

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

THIS PAGE BLANK (USPTO)

1.02

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

PCT

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERMITTLUNG DES
INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHTS
ODER DER ERKLÄRUNG

An

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
Postfach 22 16 34
80506 München
GERMANY

ZT GG VM Mch P/R

Eing. 27. Nov. 2000

GR
Frist

(Regel 44.1 PCT)

Absendedatum
(Tag/Monat/Jahr)

24/11/2000

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts

99P2682P

WEITERES VORGEHEN

siehe Punkte 1 und 4 unten

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 00/01546

Internationales Anmeldedatum

(Tag/Monat/Jahr)

16/05/2000

Anmelder

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

1. ☒ Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß der internationale Recherchenbericht erstellt wurde und ihm hiermit übermittelt wird.

Einreichung von Änderungen und einer Erklärung nach Artikel 19:

Der Anmelder kann auf eigenen Wunsch die Ansprüche der internationalen Anmeldung ändern (siehe Regel 46):

Bis wann sind Änderungen einzureichen?

Die Frist zur Einreichung solcher Änderungen beträgt üblicherweise zwei Monate ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts; weitere Einzelheiten sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen.

Wo sind Änderungen einzureichen?

Unmittelbar beim Internationalen Büro der WIPO, 34, CHEMIN des Colombettes, CH-1211 Genf 20,
Telefaxnr.: (41-22) 740.14.35

Nähere Hinweise sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen.

2. ☐ Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß kein internationaler Recherchenbericht erstellt wird und daß ihm hiermit die Erklärung nach Artikel 17(2)a) übermittelt wird.

3. ☐ Hinsichtlich des Widerspruchs gegen die Entrichtung einer zusätzlichen Gebühr (zusätzlicher Gebühren) nach Regel 40.2 wird dem Anmelder mitgeteilt, daß

☐ der Widerspruch und die Entscheidung hierüber zusammen mit seinem Antrag auf Übermittlung des Wortlauts sowohl des Widerspruchs als auch der Entscheidung hierüber an die Bestimmungsämter dem Internationalen Büro übermittelt worden sind.

☐ noch keine Entscheidung über den Widerspruch vorliegt; der Anmelder wird benachrichtigt, sobald eine Entscheidung getroffen wurde.

4. **Weiteres Vorgehen:** Der Anmelder wird auf folgendes aufmerksam gemacht:

Kurz nach Ablauf von **18 Monaten** seit dem Prioritätsdatum wird die internationale Anmeldung vom Internationalen Büro veröffentlicht. Will der Anmelder die Veröffentlichung verhindern oder auf einen späteren Zeitpunkt verschieben, so muß gemäß Regel 90^{bis} bzw. 90^{ter} vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung eine Erklärung über die Zurücknahme der internationalen Anmeldung oder des Prioritätsanspruchs beim Internationalen Büro eingehen.

Innerhalb von **19 Monaten** seit dem Prioritätsdatum ist ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung einzureichen, wenn der Anmelder den Eintritt in die nationale Phase bis zu 30 Monaten seit dem Prioritätsdatum (in manchen Ämtern sogar noch länger) verschieben möchte.

Innerhalb von **20 Monaten** seit dem Prioritätsdatum muß der Anmelder die für den Eintritt in die nationale Phase vorgeschriebenen Handlungen vor allen Bestimmungsämtern vornehmen, die nicht innerhalb von 19 Monaten seit dem Prioritätsdatum in der Anmeldung oder einer nachträglichen Auswählerklärung ausgewählt wurden oder nicht ausgewählt werden konnten, da für sie Kapitel II des Vertrages nicht verbindlich ist.

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Lisa O'Sullivan

This Page Blank (uspto)

Diese Anmerkungen sollen grundlegende Hinweise zur Einreichung von Änderungen gemäß Artikel 19 geben. Diesen Anmerkungen liegen die Erfordernisse des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens (PCT), der Ausführungsordnung und der Verwaltungsrichtlinien zu diesem Vertrag zugrunde. Bei Abweichungen zwischen diesen Anmerkungen und obengenannten Texten sind letztere maßgebend. Nähere Einzelheiten sind dem PCT-Leitfaden für Anmelder, einer Veröffentlichung der WIPO, zu entnehmen.

Die in diesen Anmerkungen verwendeten Begriffe "Artikel", "Regel" und "Abschnitt" beziehen sich jeweils auf die Bestimmungen des PCT-Vertrags, der PCT-Ausführungsordnung bzw. der PCT-Verwaltungsrichtlinien.

HINWEISE ZU ÄNDERUNGEN GEMÄSS ARTIKEL 19

Nach Erhalt des internationalen Recherchenberichts hat der Anmelder die Möglichkeit, einmal die Ansprüche der internationalen Anmeldung zu ändern. Es ist jedoch zu betonen, daß, da alle Teile der internationalen Anmeldung (Ansprüche, Beschreibung und Zeichnungen) während des internationalen vorläufigen Prüfungsverfahrens geändert werden können, normalerweise keine Notwendigkeit besteht, Änderungen der Ansprüche nach Artikel 19 einzureichen, außer wenn der Anmelder z.B. zum Zwecke eines vorläufigen Schutzes die Veröffentlichung dieser Ansprüche wünscht oder ein anderer Grund für eine Änderung der Ansprüche vor ihrer internationalen Veröffentlichung vorliegt. Weiterhin ist zu beachten, daß ein vorläufiger Schutz nur in einigen Staaten erhältlich ist.

Welche Teile der internationalen Anmeldung können geändert werden?

Im Rahmen von Artikel 19 können nur die Ansprüche geändert werden.

In der internationalen Phase können die Ansprüche auch nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert (oder nochmals geändert) werden. Die Beschreibung und die Zeichnungen können nur nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert werden.

Beim Eintritt in die nationale Phase können alle Teile der internationalen Anmeldung nach Artikel 28 oder gegebenenfalls Artikel 41 geändert werden.

Bis wann sind Änderungen einzureichen?

Innerhalb von zwei Monaten ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts oder innerhalb von sechzehn Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft. Die Änderungen gelten jedoch als rechtzeitig eingereicht, wenn sie dem Internationalen Büro nach Ablauf der maßgebenden Frist, aber noch vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung (Regel 46.1) zugehen.

Wo sind die Änderungen nicht einzureichen?

Die Änderungen können nur beim Internationalen Büro, nicht aber beim Anmeldeamt oder der Internationalen Recherchenbehörde eingereicht werden (Regel 46.2).

Falls ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung eingereicht wurde/wird, siehe unten.

In welcher Form können Änderungen erfolgen?

Eine Änderung kann erfolgen durch Streichung eines oder mehrerer ganzer Ansprüche, durch Hinzufügung eines oder mehrerer neuer Ansprüche oder durch Änderung des Wortlauts eines oder mehrerer Ansprüche in der eingereichten Fassung.

Für jedes Anspruchsblatt, das sich aufgrund einer oder mehrerer Änderungen von dem ursprünglich eingereichten Blatt unterscheidet, ist ein Ersatzblatt einzureichen.

Alle Ansprüche, die auf einem Ersatzblatt erscheinen, sind mit arabischen Ziffern zu numerieren. Wird ein Anspruch gestrichen, so brauchen die anderen Ansprüche nicht neu nummeriert zu werden. Im Fall einer Neunummerierung sind die Ansprüche fortlaufend zu numerieren (Verwaltungsrichtlinien, Abschnitt 205 b)).

Die Änderungen sind in der Sprache abzufassen, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht wird.

Welche Unterlagen sind den Änderungen beizufügen?

Begleitschreiben (Abschnitt 205 b)):

Die Änderungen sind mit einem Begleitschreiben einzureichen.

Das Begleitschreiben wird nicht zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht. Es ist nicht zu verwechseln mit der "Erklärung nach Artikel 19(1)" (siehe unten, "Erklärung nach Artikel 19 (1)").

Das Begleitschreiben ist nach Wahl des Anmelders in englischer oder französischer Sprache abzufassen. Bei englischsprachigen internationalen Anmeldungen ist das Begleitschreiben aber ebenfalls in englischer, bei französischsprachigen internationalen Anmeldungen in französischer Sprache abzufassen.

this Page Blank (uspto)

ANMERKUNGEN ZU FORMBLATT PCT/ISA/220 (Fortsetzung)

Im Begleitschreiben sind die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen anzugeben. So ist insbesondere zu jedem Anspruch in der internationalen Anmeldung anzugeben (gleichlautende Angaben zu verschiedenen Ansprüchen können zusammengefaßt werden), ob

- i) der Anspruch unverändert ist;
- ii) der Anspruch gestrichen worden ist;
- iii) der Anspruch neu ist;
- iv) der Anspruch einen oder mehrere Ansprüche in der eingereichten Fassung ersetzt;
- v) der Anspruch auf die Teilung eines Anspruchs in der eingereichten Fassung zurückzuführen ist.

Im folgenden sind Beispiele angegeben, wie Änderungen im Begleitschreiben zu erläutern sind:

1. [Wenn anstelle von ursprünglich 48 Ansprüchen nach der Änderung einiger Ansprüche 51 Ansprüche existieren]:
"Die Ansprüche 1 bis 29, 31, 32, 34, 35, 37 bis 48 werden durch geänderte Ansprüche gleicher Numerierung ersetzt; Ansprüche 30, 33 und 36 unverändert; neue Ansprüche 49 bis 51 hinzugefügt."
2. [Wenn anstelle von ursprünglich 15 Ansprüchen nach der Änderung aller Ansprüche 11 Ansprüche existieren]:
"Geänderte Ansprüche 1 bis 11 treten an die Stelle der Ansprüche 1 bis 15."
3. [Wenn ursprünglich 14 Ansprüche existierten und die Änderungen darin bestehen, daß einige Ansprüche gestrichen werden und neue Ansprüche hinzugefügt werden]:
"Ansprüche 1 bis 6 und 14 unverändert; Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt. "Oder" Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt; alle übrigen Ansprüche unverändert."
4. [Wenn verschiedene Arten von Änderungen durchgeführt werden]:
"Ansprüche 1-10 unverändert; Ansprüche 11 bis 13, 18 und 19 gestrichen; Ansprüche 14, 15 und 16 durch geänderten Anspruch 14 ersetzt; Anspruch 17 in geänderte Ansprüche 15, 16 und 17 unterteilt; neue Ansprüche 20 und 21 hinzugefügt."

"Erklärung nach Artikel 19(1)" (Regel 46.4)

Den Änderungen kann eine Erklärung beigelegt werden, mit der die Änderungen erläutert und ihre Auswirkungen auf die Beschreibung und die Zeichnungen dargelegt werden (die nicht nach Artikel 19 (1) geändert werden können).

Die Erklärung wird zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht.

Sie ist in der Sprache abzufassen, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht wird.

Sie muß kurz gehalten sein und darf, wenn in englischer Sprache abgefaßt oder ins Englische übersetzt, nicht mehr als 500 Wörter umfassen.

Die Erklärung ist nicht zu verwechseln mit dem Begleitschreiben, das auf die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen hinweist, und ersetzt letzteres nicht. Sie ist auf einem gesonderten Blatt einzureichen und in der Überschrift als solche zu kennzeichnen, vorzugsweise mit den Worten "Erklärung nach Artikel 19 (1)".

Die Erklärung darf keine herabsetzenden Äußerungen über den internationalen Recherchenbericht oder die Bedeutung von in dem Bericht angeführten Veröffentlichungen enthalten. Sie darf auf im internationalen Recherchenbericht angeführte Veröffentlichungen, die sich auf einen bestimmten Anspruch beziehen, nur im Zusammenhang mit einer Änderung dieses Anspruchs Bezug nehmen.

Auswirkungen eines bereits gestellten Antrags auf internationale vorläufige Prüfung

Ist zum Zeitpunkt der Einreichung von Änderungen nach Artikel 19 bereits ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt worden, so sollte der Anmelder in seinem Interesse gleichzeitig mit der Einreichung der Änderungen beim Internationalen Büro auch eine Kopie der Änderungen bei der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde einreichen (siehe Regel 62.2 a), erster Satz).

Auswirkungen von Änderungen hinsichtlich der Übersetzung der internationalen Anmeldung beim Eintritt in die nationale Phase

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, daß bei Eintritt in die nationale Phase möglicherweise anstatt oder zusätzlich zu der Übersetzung der Ansprüche in der eingereichten Fassung eine Übersetzung der nach Artikel 19 geänderten Ansprüche an die bestimmten/ausgewählten Ämter zu übermitteln ist.

Nähere Einzelheiten über die Erfordernisse jedes bestimmten/ausgewählten Amtes sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

This Page Blank (uspto)

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

10/069621

3

Applicant's or agent's file reference 99P2682P	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/DE00/01546	International filing date (day/month/year) 16 May 2000 (16.05.00)	Priority date (day/month/year) 27 August 1999 (27.08.99)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC G07F 7/10		
Applicant SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT		

RECEIVED
NOV 18 2002
Technology Center 2600

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.

2. This REPORT consists of a total of 6 sheets, including this cover sheet.

☒ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of 4 sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☒ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

RECEIVED
SEP 10 2002
GROUP 3600

Date of submission of the demand 07 December 2000 (07.12.00)	Date of completion of this report 06 June 2001 (06.06.2001)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

This Page Blank (uspto)

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE00/01546

I. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of (*Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.*):

- ☐ the international application as originally filed.
- ☒ the description, pages 1-12, as originally filed,
 pages _____, filed with the demand,
 pages _____, filed with the letter of _____,
 pages _____, filed with the letter of _____.
- ☒ the claims, Nos. _____, as originally filed,
 Nos. _____, as amended under Article 19,
 Nos. _____, filed with the demand,
 Nos. 1-15, filed with the letter of 23 May 2000 (23.05.2000),
 Nos. _____, filed with the letter of _____.
- ☒ the drawings, sheets/fig 1/2,2/2, as originally filed,
 sheets/fig _____, filed with the demand,
 sheets/fig _____, filed with the letter of _____,
 sheets/fig _____, filed with the letter of _____.

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

This Page Blank (uspto)

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE 00/01546

I. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of *(Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.)*:

- 1) . The amended Claim 1 is derived from the original Claims 1 and 9 and is based on the original description on page 5, line 20 to page 6, line 30.

Consequently, the amendments submitted with the letter of 23 May 2001 do not introduce substantive matter which contravenes PCT Article 34(2)(b) by going beyond the disclosure in the international application as filed.

this Page Blank (uspto)

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/DE 00/01546

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-15	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-15	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-15	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

2). This report makes reference to the following documents:

D1: WO-A-98/34203 (QUALCOMM INC) 6 August 1998
(1998-08-06)

D2: WO-A-99/08238 (IBM) 18 February 1999 (1999-02-18)

D3: WO-A-98/58510 (SWISSCOM AG (CH)) 23 December 1998 (1998-12-23).

Document D1 is considered to be the closest prior art relative to the subject matter of Claim 1. It discloses (the references in parentheses are to D1): a telecommunications terminal (12) with a storage device for storing user-specific data (page 7, lines 19-23), an input device (26) connected to the storage device for inputting user-specific data into the storage device, and a transmission device connected to the storage device for transmitting user-specific data to another subscriber in a telecommunication network (page 8, lines 9-20), where the storage device and transmission device are designed to store at least one string of digits and transmit this string while a connection exists to

this Page Blank (uspto)

the other subscriber (page 9, lines 1-20), where further operating facilities are provided to transfer the user-specific data from the storage device to the transmission device while the connection exists, and where authentication facilities are provided to protect the user-specific data from unauthorised access (page 8, lines 8-25).

Document D1 does not suggest that various transmission methods are provided for sending the user-specific information stored in the terminal, and it can therefore be assumed that the known equipment only uses a standardised transmission method and is therefore restricted in terms of adaptability.

- 3). The subject matter of Claim 1 therefore differs from the known telecommunication terminal in that the transmission device features a plurality of preconfigured transmission facilities, each of which is assigned a specific transmission method, and that a selection device is provided to select one of a number of preconfigured transmission facilities.

The present invention is therefore understood to address the problem of providing a telecommunication terminal that does not have the aforementioned restrictions.

This will enable users to adapt to the needs of a telecommunication partner as required and select a specific transmission method that is acceptable to both parties.

In comparison with the available prior art, the

This Page Blank (uspto)

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/DE 00/01546

combination of features described in the modified Claim 1 is considered to be novel and non-obvious (PCT Article 33(2) and (3)).

Industrial applicability is likewise clearly established (PCT Article 33(4)).

- 4). Dependent Claims 2 to 15 relate to configurations of the telecommunication terminal as per Claim 1, and therefore likewise meet the requirements of PCT Article 33.

This Page Blank (uspto)

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/DE 00/01546

VII. Certain defects in the international application

The following defects in the form or contents of the international application have been noted:

- 5). Contrary to PCT Rule 5.1(a)(ii), the description does not cite documents D1 to D3 or indicate the relevant prior art disclosed therein.

A document that reflects the prior art described on pages 1 to 3 was not cited in the description (PCT Rule 5.1(a)(ii)).

This Page Blank (uspto)

PATENT COOPERATION TREATY

EO/US
PCT/DE00/01546

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Commissioner
US Department of Commerce
United States Patent and Trademark
Office, PCT
2011 South Clark Place Room
CP2/5C24
Arlington, VA 22202
ETATS-UNIS D'AMERIQUE
in its capacity as elected Office

Date of mailing:

08 March 2001 (08.03.01)

International application No.:

PCT/DE00/01546

Applicant's or agent's file reference:

99P2682P

International filing date:

16 May 2000 (16.05.00)

Priority date:

27 August 1999 (27.08.99)

Applicant:

GOECKE, Albrecht et al

1. The designated Office is hereby notified of its election made:



in the demand filed with the International preliminary Examining Authority on:

07 December 2000 (07.12.00)



in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

2. The election ☒ was



was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Authorized officer:

J. Zahra

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

inis Page Blank (uspto)

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
8. März 2001 (08.03.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 01/16897 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: G07F 7/10,
19/00, H04Q 7/32

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE00/01546

(22) Internationales Anmeldedatum:
16. Mai 2000 (16.05.2000)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
199 40 823.8 27. August 1999 (27/08.1999) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE];
Wittelsbacherplatz 2, D-80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ~~GÖECKE, Albrecht~~
[DE/DE]; Whistlerweg 13, D-81479 München (DE).
~~MENTZ, Stephan~~ [DE/DE]; Uhlandstrasse 27, D-85386
Eching (DE). ~~FRANGE, Stefan~~ [DE/DE]; Forstenrieder
Allee 134, D-81476 München (DE). ~~PROHASKA,~~
~~Bernd~~ [DE/DE]; Brieberg 24, D-93191 Rettenbach (DE).
~~THOMFOHRDE, Heiner~~ [DE/DE]; Fastlinger Ring 200,
D-85716 Unterschleißheim (DE). ~~WEGHORST, Ingo~~
[DE/DE]; Gotthelfstrasse 55, D-81677 München (DE).

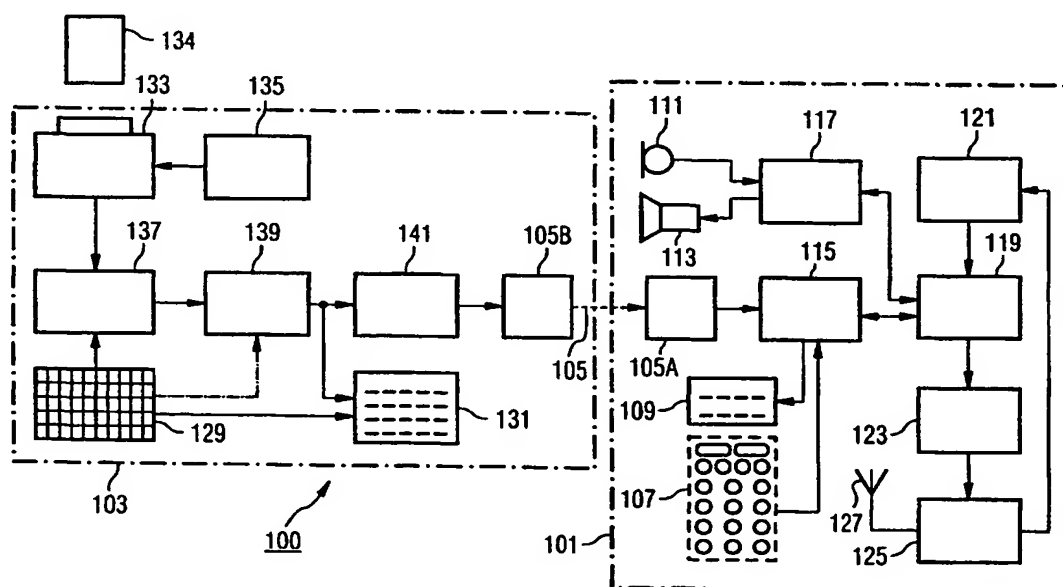
(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-
SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, D-80506 München
(DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): CN, HU, US.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: TELECOMMUNICATIONS TERMINAL

(54) Bezeichnung: TELEKOMMUNIKATIONS-ENDGERÄT



(57) Abstract: The invention relates to a telecommunications terminal (100), comprising a storage device (139) for storing user-specific data and a transmission device (119 to 127) which is connected to a storage device on the input-side. The storage device and the transmission device are configured for storing at least one string of digits and transmitting the same while a connection is being established, and authentication means (133 to 135) for protecting the user-specific data from unauthorised access are provided.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 01/16897 A1



(84) **Bestimmungsstaaten (regional):** europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

— Mit internationalem Recherchenbericht.

(57) **Zusammenfassung:** Telekommunikations-Endgerät (100) mit einer Speichereinrichtung (139) zur Speicherung benutzerspezifischer Daten, mit einer eingangsseitig mit einer Speichereinrichtung verbundenen Übertragungseinrichtung (119 bis 127), wobei die Speichereinrichtung und die Übertragungseinrichtung zur Speicherung mindestens einer Ziffernfolge und deren Übertragung während des Bestehens einer Verbindung ausgebildet sind und Authentisierungsmittel (133 bis 135) zum Schutz der benutzerspezifischen Daten vor einem unbefugten Zugriff vorgesehen sind.

Beschreibung

Telekommunikations-Endgerät

- 5 Die Erfindung betrifft ein Telekommunikations-Endgerät nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Bei modernen Telekommunikations-Endgeräten (worunter im folgenden auch Endgerätekonfigurationen unter Einschluss von Zusatzkomponenten verstanden werden sollen) sind verschiedene
10 Möglichkeiten der Eingabe und Speicherung von benutzerspezifischen Daten und auch zur Übermittlung solcher Daten an einen anderen Teilnehmer bekannt.

- 15 Hierzu zählen beispielsweise die seit langem bekannten, separaten oder auch in ein herkömmliches Festnetztelefon integrierten Anrufbeantworter, bei denen über Spracheingabe eine benutzerspezifische Information in einem Halbleiterspeicher oder auf Band gespeichert und im Falle eines nicht entgegen-
20 genommenen Anrufes an den anrufenden Teilnehmer übermittelt wird.

In gewissem Sinne sind auch die Rufnummernspeicher von modernen Festnetztelefonen oder Mobiltelefonen (hier auch als „Telefonbuch“ bezeichnet) als Speicher für benutzerspezifische
25 Daten anzusehen, die über eine Eingabe des Benutzers gespeist werden und durch geeignete Auswahlmittel zugreifbar sind, um eine gespeicherte Rufnummer entweder über eine Anzeigeeinheit auszugeben oder direkt eine Verbindung zu dieser herzustellen
30 (oder beides).

In gewissem Sinne realisieren auch die zur Ausführung des SMS (Short Message Service) oder E-Mail bei Mobiltelefonen vorge-

sehenen internen Speichermittel zur Zwischenspeicherung einer Kurznachricht und zu deren Absendung an einen gewünschten Empfänger nach Beendigung der Eingabe eine Konfiguration nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

5

Obgleich also bei modernen Telekommunikations-Endgeräten eine Vielzahl verschiedener Speichermöglichkeiten für benutzerspezifische Daten bekannt ist und es in diesem Zusammenhang weiterhin bekannt ist, derartige Daten unmittelbar aus der jeweiligen Speichereinrichtung einer Übertragungseinrichtung zur Übermittlung an einen anderen Teilnehmer zuzuführen, gibt es in bestimmten Anwendungsfällen durchaus umständliche und zudem hinsichtlich der Zuverlässigkeit und der Datenübertragung und der Sicherheit der übertragenen Daten vor unbefugtem Zugriff unbefriedigende Handhabungen.

15

So hat es sich in den letzten Jahren eingebürgert, dass eine Vielzahl von verschiedensten Dienstleistungen - etwa die Lieferung bestimmter Waren, eine Flugbuchung, eine Reisebuchung oder auch eine finanzielle Transaktion - über ein Telekommunikationsnetz abgewickelt werden kann, wobei der Besteller bzw. Käufer lediglich die Nummer und den Gültigkeitszeitraum einer Kreditkarte oder Kundenkarte o. ä. an den Verkäufer bzw. Lieferanten fernmündlich durchgibt. Er muss zu diesem Zweck vor dem Telefonat oder gar während desselben die entsprechende Karte zücken oder die Daten gegebenenfalls aus einem Organizer bzw. einer Datenbasis abfragen, wo er sie zwischengespeichert hat, um sie dann per Spracheingabe dem Teilnehmer am anderen Endgerät mitzuteilen. Insbesondere in stark geräuschbelasteten Umgebungen ist diese Art der Übermittlung alles andere als zuverlässig, so dass folgenschwere Verständigungsfehler auftreten können. Des weiteren ist es in vielen Anwendungsfällen, wo die Mitteilung nicht völlig abgeschirmt

20

25

30

von Dritten erfolgt, durchaus möglich, dass die entsprechende Ziffernfolge bei der akustischen Eingabe mitgehört wird und die Kreditkartennummer so in falsche Hände gerät.

Letztlich ist diese Art der Handhabung von Kredit- bzw. Kunden-

- 5 denkartennummern mit einer für den Benutzer höchst unangenehmen „Fummelei“ verbunden und in manchen Situationen - beispielsweise während einer Autofahrt - praktisch gar nicht möglich.

- 10 Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein verbessertes Telekommunikations-Endgerät der gattungsgemäßen Art anzugeben, das eine erleichterte Bestellung von Waren oder Dienstleistungen über ein Telekommunikationsnetz ermöglicht.

- 15 Diese Aufgabe wird gelöst durch ein Telekommunikations-Endgerät mit den Merkmalen des Anspruchs 1.

- Die Erfindung schließt den wesentlichen Gedanken ein, in dem Telekommunikations-Endgerät Mittel zur Speicherung mindestens
20 einer Ziffernfolge und zu deren Übertragung während des Bestehens einer Verbindung im Ansprechen auf die Aktivierung geeigneter Betätigungsmittel durch den Nutzer vorzusehen. Im Unterschied etwa zu einem Anrufbeantworter kommt es hierbei darauf an, dass die Speichereinrichtung nicht anstelle des
25 eigentlichen Endgerätes als Verbindungspartner für einen ankommenden Ruf geschaltet wird, sondern dass die Zuschaltung während einer normalen Endgeräte-Verbindung durch den Nutzer gesteuert wird.

- 30 Weiter schließt die Erfindung den Gedanken ein, der Speichereinrichtung und wahlweise auch der Übertragungseinrichtung Authentisierungsmittel zum Schutz der sensiblen benutzerspezifischen Daten (eben der Kreditkarte- oder Kundenkar-

ten- oder Kontonummer o. ä.) vor einem unbefugten Zugriff auf den Speicher oder die Übertragungseinrichtung zuzuordnen.

In einer bevorzugten Ausführung umfasst die Eingabeeinrichtung Zifferntasten, zweckmäßigerweise die Zifferntastatur eines Telefons oder eines Zusatzmoduls zu einem solchen.

Alternativ hierzu kann die Eingabe der benutzerspezifischen Daten auch mittel der Sprechkapsel des Telekommunikations-Endgerätes sowie einer dieser nachgeschalteten Sprachspeicher- oder -verarbeitungseinrichtung erfolgen.

In beiden Fällen erfordert die Realisierung der Dateneingabe keine Änderung der vertrauten Benutzeroberfläche des Endgerätes, und im Falle der Eingabe über die Zifferntasten auch nur geringfügige hardwaremäßige Ergänzungen im Geräteinneren. Für eine Spracheingabe ist, insbesondere gegenüber einem einfachen Festnetztelefon, dem gegenüber natürlich ein höherer Hardwareaufwand zu betreiben, bei einem komfortablen Mobiltelefon sind aber auch hierfür die wesentlichen Hardwarevoraussetzungen bereits vorhanden.

In einer weiteren bevorzugten Ausführung, für die die Voraussetzungen ebenfalls bei einem Mobiltelefon am günstigsten sind, wird die Eingabe im Rahmen einer speziellen Menüführung realisiert. Dem kann ein spezieller Menüpunkt bzw. -abschnitt „Bezahl-Info“ (oder ähnlich) dienen, der den Zugriff auf die Speichereinrichtung für die Kreditkartennummer o. ä. nach Eingabe der vorbestimmten Authentikationsdaten freigibt.

30

Als Authentikationsdaten sind - in an sich bekannter Auswahl - beispielsweise ein Passwort, eine kurze Ziffernkombination (PIN = Personal Identification Number) oder auch biometrische

Daten, wie etwa ein Fingerabdruck oder eine Sprachprobe, oder in einer universellen SmartCard gespeicherte Daten nutzbar. Entsprechend der gewählten Authentikationsmethode weisen die Authentisierungsmittel geeignete Eingabe-, Vergleichs- und
5 Speichermittel auf.

Am einfachsten zu realisieren ist in einem Telekommunikations-Endgerät sicherlich die Eingabe, Speicherung und Auswertung einer PIN. Etwas aufwendiger und bei einfachen Festnetz-Endgeräten, die nicht über eine zumindest auf alphanumerischen Modus schaltbare Tastatur verfügen, nicht ohne weiteres realisierbar ist die Authentikation über ein Passwort, und die Authentikation über biometrische Daten ist wegen des relativ hohen Hard- und Softwareaufwandes wohl eher als Zukunftslösung anzusehen. Sie hat im übrigen bekanntlich den
15 Nachteil, dass die Zugriffserlaubnis unbedingt an das Vorliegen der biometrischen Merkmale geknüpft und daher nicht übertragbar ist.

20 Die Übertragung der aus der Speichereinrichtung aufgerufenen Karteninformation ist auf verschiedene Arten möglich, die jeweils in einem bestimmten Kontext gewisse Vorteile aufweisen. Aufgrund der Einfachheit und Brauchbarkeit auch für das Festnetz ist hier sicher zuerst das Mehrfrequenz-
25 Tonübertragungsverfahren (DTMF = Dual Tone Multiple Frequency) zu nennen, das für vergleichbare Anwendungen - beispielsweise die Kommunikation mit Telefoncomputern von Banken o. ä. - seit Jahren bewährt ist. Weiterhin ist eine Übertragung über ein vorkonfiguriertes Fax oder E-Mail Programm möglich,
30 die natürlich am einfachsten in einem Endgerät mit bereits vorgesehenem Faxmodus realisierbar ist.

Gemäß den Mobilfunkstandards kommt insbesondere auch eine Übertragung als "Unstructured Supplementary Service Data" (USSD) oder als „Short Message" oder zukünftig GPRS in Frage. So ist nach dem heute gebräuchlichen GSM-Standard parallel zu einer Sprachverbindung die Absendung und der Empfang von kurzen Textnachrichten im Rahmen des SMS oder zukünftig E-Mail möglich. Die so versandten Daten können sogar mit Hilfe des „SIM Application Tool Kit" verschlüsselt werden, um - zusätzlich zu den ohnehin hochstehenden Verschlüsselungsverfahren der Mobilfunktechnik - zusätzliche Sicherheit auf dem Übertragungsweg zu schaffen. Natürlich ist dann eine entsprechende empfängerseitige Entschlüsselung erforderlich.

Schließlich ist eine Sprachübertragung möglich und aufgrund der Hardwarevoraussetzungen speziell von Festnetztelefonen mit integriertem Anrufbeantworter oder von Mobiltelefonen mit Sprachspeicher auch relativ unaufwendig realisierbar. Auch die Umwandlung der eingegebenen Nummern in gesprochenen Text mit einem einfachen Sprachsynthesizer wäre denkbar.

Insbesondere für ein Mobilfunk-Endgerät, gegebenenfalls aber auch für komfortable Festnetz-Endgeräte (beispielsweise ein Kombifaxgerät) ist die Vorkonfiguration mehrerer Übertragungsmöglichkeiten für die gespeicherten Karten- bzw. Kontodaten von Vorteil, um gegebenenfalls unterschiedlichen Anforderungen der Anbieter hinsichtlich der Datenübertragung gerecht werden zu können. Bei einem Mobilfunk-Endgerät oder modernen Komforttelefon wird die entsprechende Auswahl wiederum am sinnvollsten im Rahmen einer Menüsteuerung erfolgen können.

Die Speichereinrichtung für die benutzerspezifischen Daten ist bevorzugt als Mehrbereichsspeicher mit wahlfreiem Zugriff

ausgebildet, um - entsprechend den Notwendigkeiten des modernen Geschäftsverkehrs - eine Mehrzahl von Kreditkarten-, Kundenkarten- oder Kontonummern abrufbar speichern zu können.

Die Betätigungseinrichtung ist dann natürlich als Auswahleinrichtung auszuführen. Auch diese Auswahleinrichtung ist - jedenfalls bei einem Mobiltelefon - am komfortabelsten über eine Menüführung zu realisieren. Von künftig hoher Relevanz ist eine bevorzugte Ausführung, bei der das Telekommunikations-Endgerät Mittel zur Übertragung der benutzerspezifischen Daten an den Abfrager über ein IP-Netz, insbesondere das Internet aufweist - etwa einen vorinstallierten Internet-Browser.

Die Anwendungsmöglichkeiten der Erfindung lassen sich wesentlich vergrößern in einer Ausführung, bei der die Eingabe- und/oder die Speichereinrichtung und insbesondere beide Einrichtungen in einem Zusatzmodul mit separatem Gehäuse zum Anschluss an ein bereits vorhandenes Mobiltelefon oder anderes Telekommunikations-Endgerät untergebracht sind. Hiermit ist nämlich die Nachrüstung bereits vorhandener Geräte möglich, die über eine datenfähige Schnittstelle verfügen. Ein solches Zusatzmodul kann natürlich noch weitere, das Leistungsspektrum des vorhandenen Endgerätes erweiternde Komfortfunktionen realisieren und gegebenenfalls auch als Zusatzgerät zu anderen technischen Geräten dienen. Speziell hier erscheint auch eine Realisierung von Authentisierungsmitteln zur Auswertung biometrischer Daten oder die Ausrüstung mit einem SmartCard-Leser als zweckmäßig.

Vorteile und Zweckmäßigkeit in der Erfindung ergeben sich im übrigen aus den Unteransprüchen sowie der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele anhand der Figuren. Von diesen zeigen:

Fig. 1 eine Prinzipdarstellung zur Erläuterung einer ersten Ausführungsform in Form eines Funktions-Blockschaltbildes und Fig. 2 eine Prinzipdarstellung zur Erläuterung einer zweiten Ausführungsform in Form eines Funktions-Blockschaltbildes.

5

Fig. 1 zeigt eine Mobilfunk-Endgerätekonfiguration 100 aus einem Mobiltelefon 101 und einem Zusatzgerät 103. Das Mobiltelefon 101 und das Zusatzgerät 103 sind über eine Infrarot-Übertragungsstrecke 105 miteinander verbunden, die auf Seiten
10 des Mobiltelefons 101 eine erste Schnittstelle 105A und auf Seiten des Zusatzgerätes 103 eine zweite Schnittstelle 105B aufweist.

Das Mobiltelefon 101 hat hardwaremäßig einen an sich bekannten Aufbau. Dieser umfasst eine Eingabetastatur 107, eine
15 LCD-Anzeigeeinheit 109, eine Sprechkapsel 111 sowie eine Hörkapsel 113 als übliche Ein- und Ausgabemittel. Die Eingabetastatur 107 und die LCD-Anzeigeeinheit 109 sind über einen Controller 115 und die Sprechkapsel 111 sowie die Hörkapsel
20 113 über eine NF-Stufe 117 mit einer Basisband-Verarbeitungsstufe 119 verbunden. Die letztere ist eingangsseitig mit einem Empfangsteil 121 und ausgangseitig mit einem Sendeteil 123 verbunden, die beide über einen Diplexer
25 125 mit einer Antenne 127 des Mobiltelefons 101 verbunden sind.

Das Zusatzgerät 103 weist eine eigene, alphanumerische Tastatur 129 und eine großflächige alphanumerische Anzeigeeinheit 131 auf. Weiterhin weist das Zusatzgerät 103 eine Kartenlese- und -auswertungseinheit 133 für eine SmartCard 134 auf, wobei
30 der Kartenlese- und -auswertungseinheit 133 eine Authentikations-Speichereinheit 135 zugeordnet ist. Eine Freigabeschaltstufe 137, die über die Kartenlese- und -auswertungs-

einheit 123 gesteuert wird, ist zwischen den Ausgang der Tastatur 129 und den Eingang einer Kartennummer-Speichereinheit 139 geschaltet. Deren Ausgang ist über eine Verschlüsselungsstufe 141 mit dem Eingang der zweiten Infrarot-Schnittstelle 105B verbunden. Weiterhin weist auch das Zusatzgerät 103 die üblichen Elemente einer Mikroprozessorsteuerung, d. h. einen Prozessor/Controller, einen Arbeitsspeicher und einen Programmspeicher auf, die in an sich bekannter Weise mit der Eingabetastatur 129 und der Anzeigeeinheit 131 zusammenwirken - diese Mikroprozessorsteuerung ist aber im Interesse einer besseren Übersichtlichkeit nicht dargestellt.

Bei der hier gezeigten Mobilfunk-Endgerätekonfiguration ermöglicht das Zusatzgerät 103 die Nutzung umfangreicher Mehrwertdienste, die mit dem Mobiltelefon 101 allein gar nicht oder nur mit sehr umständlichen Eingaben genutzt werden können. Im Rahmen der Ausführung der Erfindung ist hiervon die Realisierung der Bestellung von Waren und Dienstleistungen und deren Bezahlungen über das Mobilfunknetz relevant. Der Benutzer authentisiert sich durch Einschieben seiner SmartCard 134 in die Kartenlese- und -auswertungseinheit 133, in der in an sich bekannter Weise die auf der SmartCard 134 gespeicherten Daten ausgewertet werden. Bei positivem Authentifizierungsergebnis wird über die Freigabeschaltstufe 137 sowohl die Eingabe als auch die Änderung oder der Abruf von Speicherinhalten der Kartennummer-Speichereinheit 139 über die Eingabetastatur 129 und die Anzeigeeinheit 131 freigegeben. In die Speichereinheit 139 können in einer Mehrzahl von Speicherbereichen 139i tabellanartig jeweils ein Zuordnungs- bzw. Identifikationscode und eine Ziffernfolge aus Kredit- bzw. Kundenkartennummer und Gültigkeitszeitraum oder eine Kontonummer nicht-flüchtig gespeichert werden.

- Wenn über das Mobiltelefon 101 eine Verbindung zu einem Waren- oder Dienstleistungsanbieter aufgebaut wurde und Übereinstimmung über die Lieferung einer bestimmten Ware oder Dienstleistung erzielt wurde, so wird unter Nutzung der über den Controller 115 des Mobiltelefons 101 realisierten Menüführung über dessen Eingabetastatur 107 ein Menüpunkt gewählt, der die Aktivierung der Infrarot-Übertragungsstrecke 105 mit dem Zusatzgerät 103 zur Übermittlung der Nummer und des Gültigkeitsdatums einer bestimmten Kreditkarte aus der Kartennummer-Speichereinheit 139 über die Verschlüsselungsstufe 141 und die Interfaces 105B, 105A zum Controller 115 des Mobiltelefons 101 sowie die Aussendung der Daten von diesem an ein Endgerät des Anbieters realisiert.
- Die entsprechenden Befehle können, je nach konkreter Ausgestaltung der Funktionsteilung zwischen Mobiltelefon 101 und Zusatzgerät 103, entweder über die Eingabetastatur 107 des Mobiltelefons oder die Tastatur 129 des Zusatzgerätes eingegeben werden. In jedem Fall werden die Daten in geeignet verschlüsselter Form unmittelbar aus der Speichereinheit 139 bereitgestellt und geeignet verschlüsselt, womit ein Nachsuchen der Daten auf der Karte (oder in einem Notizbuch oder einer Datenbasis o. ä.) sowie ein Einsprechen oder eine andere aktuelle Eingabe entfallen. Damit entfällt auch die Gefahr, dass unbefugte Dritte bei diesem Eingabevorgang die Kartendaten abgreifen können, und für den Benutzer gestaltet sich die Bereitstellung der benötigten Daten für den Geschäftspartner wesentlich komfortabler.
- In Fig. 2 ist eine zweite Ausführungsform in Form eines schematisch als Funktions-Blockschaltbild skizzierten Mobiltelefons 200 dargestellt. Auch dieses Mobiltelefon 200 weist einen an sich bekannten Grundaufbau auf. Dieser umfasst insbe-

11

sondere eine Sprechkapsel 201, eine Hörkapsel 203, eine LCD-Anzeigeeinheit 205 und eine Eingabetastatur 207 als Ein- und Ausgabeelement, von denen die Sprechkapsel 201 und die Hörkapsel 203 mit einer NF-Stufe 209 und die Anzeigeeinheit 205 sowie die Eingabetastatur 207 mit einem Controller 211 verbunden sind. Sowohl die NF-Stufe 209 als auch der Controller 211 sind mit einer Basisband-Verarbeitungsstufe 213 verbunden, welche eingangsseitig mit einem HF-Empfangsteil 215 und ausgangsseitig mit einem Sendeteil 217 verbunden ist, die ihrerseits über einen Diplexer 219 mit einer Antenne 221 verbunden sind. Insoweit entspricht der Aufbau auch dem des in Fig. 1 gezeigte Mobiltelefons 101.

Die Sprechkapsel 201 ist hier außerdem über eine Freigabeschaltstufe 223 eingangsseitig mit einer Sprachspeichereinheit 225 verbunden, welche ihrerseits ausgangsseitig mit der NF-Stufe 209 verbunden ist. Sowohl die Freigabeschaltstufe 223 als auch die Sprachspeichereinheit 225 sind über Steuerungssignaleingänge zudem mit dem Ausgang des Controllers 211 verbunden.

Das oben bereits erwähnte Szenarium der Übermittlung einer Kreditkarten- oder Kontonummer o. ä. während einer bestehenden Mobilfunkverbindung zu einem Waren- oder Leistungsanbieter wird hier wie folgt realisiert: Vorab wird über die Sprechkapsel 201 und die über den Controller 211 auf Freigabeschaltete Freigabeschaltstufe 223 in die Sprachspeicherstufe 225 eine Ziffernfolge aus Kartennummer und Gültigkeitszeitpunkt eingespeichert. Nach Betätigung eines Softkey der Eingabetastatur 207 wird diese unter Steuerung durch den Controller 211 aus dem Sprachspeicher 225 an die NF-Stufe 209 ausgegeben. Nach entsprechender Verarbeitung in der Basisband-Verarbeitungsstufe 213 und der Sendestufe 217 wird sie

an das Endgerät des Waren- bzw. Leistungsanbieters übermittelt. Die Authentisierung erfolgt hier per Eingabe einer zusätzlichen PIN oder eines Passworts über die Eingabetastatur 207. Als Sprachspeicherstufe 225 kann eine an sich in Mobiltelefonen heute bereits vorgesehene Sprachspeichereinheit 5 Verwendung finden, es kann aber auch eine zusätzliche Einheit speziell zur Speicherung der Karteninformation als Sprachinformation vorgesehen sein.

10 Die Ausführung der Erfindung ist nicht auf die oben beschriebenen Beispiele beschränkt, sondern auch in einer Vielzahl von Abwandlungen möglich die im Rahmen fachgemäßen Handelns liegen. So ist sie insbesondere auch bei einem Festnetz-
15 Telefon möglich und auch hierbei können die zur Eingabe, Speicherung und Übertragung der Kartendaten vorgesehenen Komponenten entweder in einem - entsprechend komfortabel ausgestatteten - Telefon selbst oder in einem mit diesem verbundenen Zusatzgerät vorgesehen sein. Sofern eine Spracheingabe
20 vorgesehen ist (wie bei der Ausführung in Fig. 2), kann diese auch mit einer nachgeschalteten Sprach-Text-Wandlung und Mitteln zur Übertragung der als Sprachinformation eingegebenen Daten im Textformat verbunden sein.

Anstelle einer Infrarotverbindung zwischen dem eigentlichen
25 Endgerät und einem Zusatzgerät kann auch eine leitungsgebundene Verbindung oder künftig auch eine spezielle Funkverbindung (Bluetooth) vorgesehen sein.

Patentansprüche

1. Telekommunikations-Endgerät (100; 200) mit
einer Speichereinrichtung (139; 225) zur Speicherung benut-
5 zerspezifischer Daten,
einer ausgangsseitig mit der Speichereinrichtung verbundenen
Eingabeeinrichtung (129; 201) zur Eingabe der benutzerspezi-
fischen Daten in die Speichereinrichtung und
einer eingangsseitig mit der Speichereinrichtung verbundenen
10 Übertragungseinrichtung (119 bis 127; 213 bis 221) zur Über-
tragung der benutzerspezifischen Daten an einen anderen Teil-
nehmer in einem Telekommunikationsnetz,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
dass die Speichereinrichtung und die Übertragungseinrichtung
15 zur Speicherung mindestens einer Ziffernfolge und deren Über-
tragung während des Bestehens einer Verbindung mit dem ande-
ren Teilnehmer ausgebildet sind, wobei
Betätigungsmittel (107; 207) zur Übergabe der benutzerspezi-
fischen Daten aus der Speichereinrichtung an die Übertra-
20 gungseinrichtung während des Bestehens der Verbindung und
Authentisierungsmittel (133 bis 135; 207) zum Schutz der be-
nutzerspezifischen Daten vor einem unbefugten Zugriff vorge-
sehen sind.
- 25 2. Telekommunikations-Endgerät nach Anspruch 1,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
dass die Eingabeeinrichtung (129) Zifferntasten umfasst.
3. Telekommunikations-Endgerät nach Anspruch 1 oder 2,
30 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
dass die Eingabeeinrichtung eine Sprechkapsel (201) umfasst
und dieser eine Sprachspeicher- oder -verarbeitungseinrich-
tung nachgeschaltet ist.

4. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

5 dass die Eingabeeinrichtung (129) und/oder die Betätigungsmittel (107; 207) eine Menüführung aufweisen.

5. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

10 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

dass die Authentisierungsmittel an eine Authentisierung mittels Passwort, PIN oder biometrischer Daten angepasste Eingabe-, Vergleichs- und Speichermittel (133 bis 135) umfassen.

15 6. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

dass die Übertragungseinrichtung Mehrfrequenz-Übertragungsmittel aufweist.

20

7. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

25 dass die Übertragungseinrichtung (213 bis 221) Sprachübertragungsmittel (209) aufweist.

8. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

30 dass die Übertragungseinrichtung (119 bis 127) Daten-Fax-, SMS- oder USSD-Übertragungsmittel aufweist.

15

9. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

gekennzeichnet durch
eine Auswahleinrichtung (107; 207), die insbesondere im Rahmen einer Menüführung realisiert ist, zur Auswahl einer von mehreren vorkonfigurierten Übertragungseinrichtungen.

10. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,
dass die Speichereinrichtung (139) als Mehrbereichsspeicher zur Speicherung einer Mehrzahl von Ziffernfolgen in den jeweils über die Betätigungsmittel zugreifbaren Speicherbereichen (139i) ausgebildet ist.

15

11. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,
dass der Übertragungseinrichtung Verschlüsselungsmittel (141) zur Verschlüsselung der benutzerspezifischen Daten vor bzw. bei der Übertragung zugeordnet sind.

12. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

gekennzeichnet durch
die Ausführung als Mobiltelefon (101; 200).

13. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,
dass die Übertragungseinrichtung zur Übertragung der benutzerspezifischen Daten über ein IP-Netz, insbesondere das In-

16

ternet, ausgebildet ist, wobei sie insbesondere einen Web-Browser aufweist.

14. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden

5 Ansprüche,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

dass die Eingabeeinrichtung (129) und/oder die Speichereinrichtung (139), insbesondere beide, in einem über eine daten-

10 fähige Schnittstelle (105A, 105B) anschließbaren Zusatzmodul (103) zu einem Telefon, insbesondere einem Mobiltelefon, mit separatem Gehäuse aufgenommen sind.

15. Telekommunikations-Endgerät nach Anspruch 14,

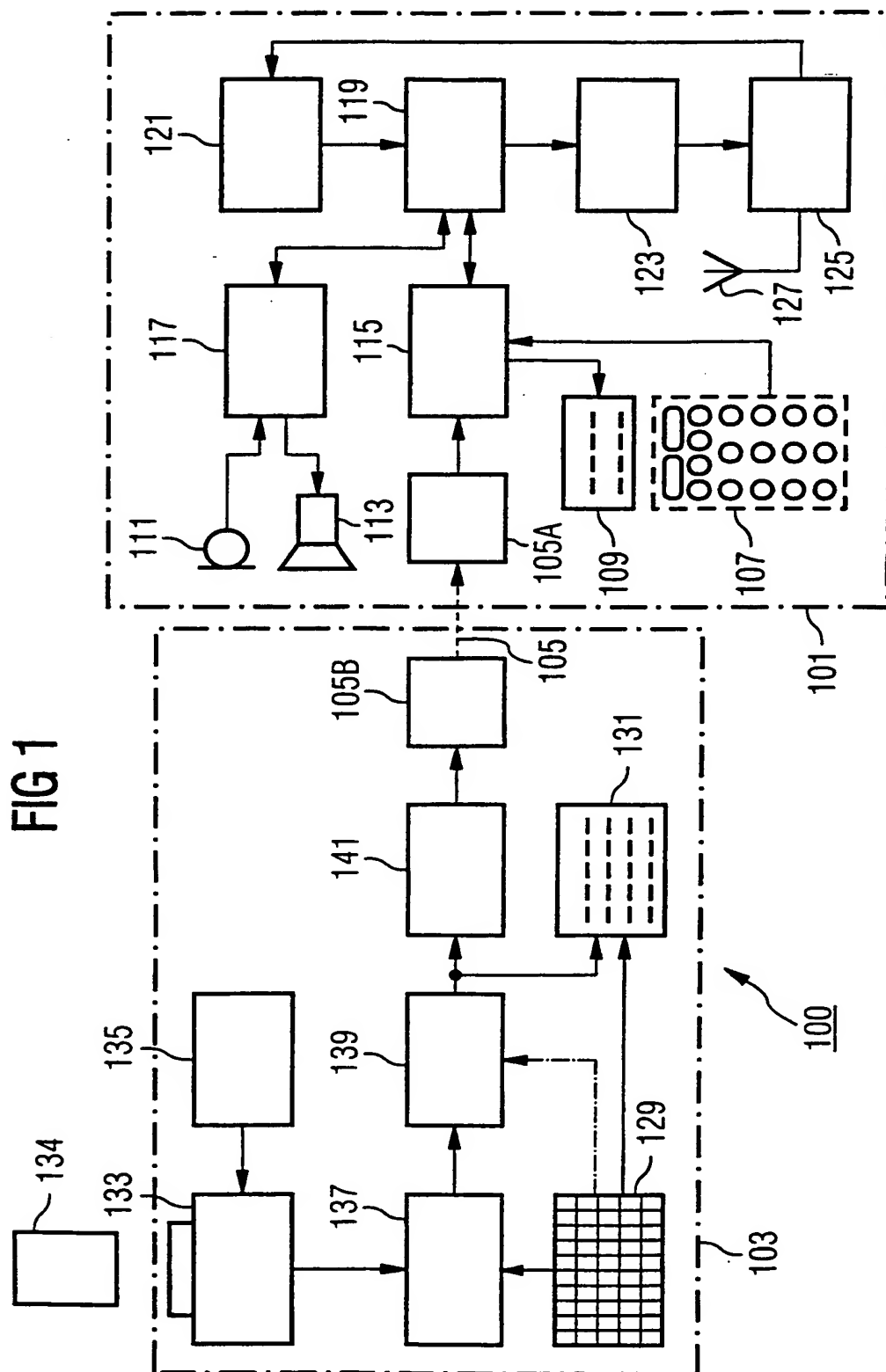
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

5 dass das Zusatzmodul (103) eine Ziffern- oder alphanummerische Tastatur (129) oder einen Touch-Screen aufweist.

20

25

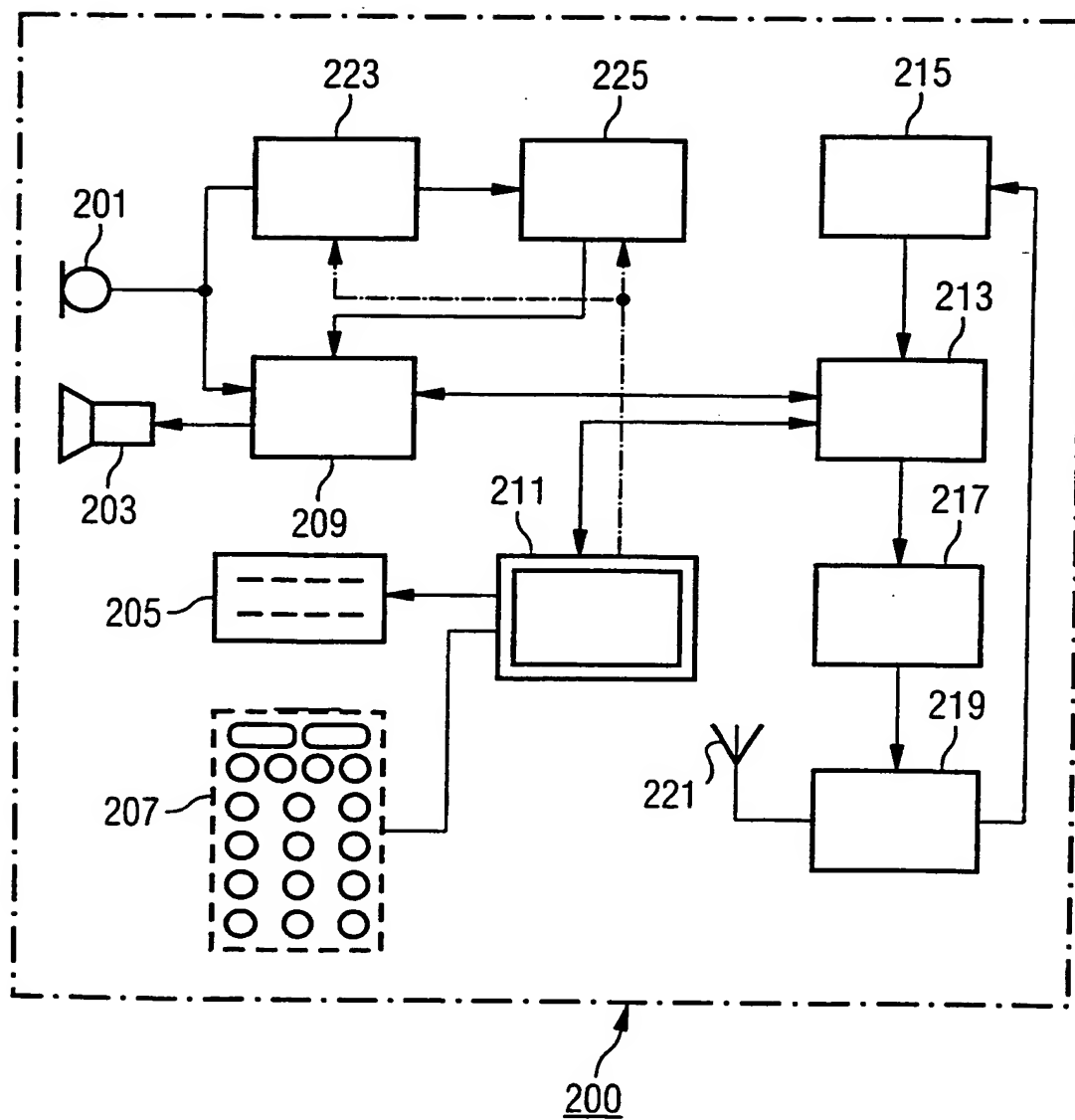
30



This Page Blank (uspto)

2/2

FIG 2



This Page Blank (uspto)

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESEN

PCT

REC'D 08 JUN 2001

WIPO

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 1999P02682WO	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/01546	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 16/05/2000	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag) 27/08/1999
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK G07F7/10		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT		


1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

 Diese Anlagen umfassen insgesamt 4 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☒ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 07/12/2000	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 06.06.2001
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Rahner, H-G Tel. Nr. +49 89 2399 2773



This Page Blank (uspto)

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):
Beschreibung, Seiten:

1-12 ursprüngliche Fassung

Patentansprüche, Nr.:

1-15 eingegangen am 23/05/2000 mit Schreiben vom 23/05/2000

Zeichnungen, Blätter:

1/2,2/2 ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

This Page Blank (uspto)

- ☐ Beschreibung, Seiten:
☐ Ansprüche, Nr.:
☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	1-15
	Nein: Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	1-15
	Nein: Ansprüche	
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-15
	Nein: Ansprüche	

- 2. Unterlagen und Erklärungen**
siehe Beiblatt

VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:
siehe Beiblatt

This Page Blank (uspto)

Zu Punkt I

Grundlage des Berichts

- 1). Der geänderte Anspruch 1 geht auf eine Kombination der ursprünglichen Ansprüche 1 und 9 zurück und stützt sich ferner auf die ursprüngliche Beschreibung Seite 5, Zeile 20 bis Seite 6, Zeile 30.
Die mit Schreiben vom 23.05.2001 eingereichten Änderungen bringen somit keine Sachverhalte ein, die im Widerspruch zu Artikel 34 (2) b) PCT über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgehen.

Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- 2). Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:
D1: WO 98 34203 A (QUALCOMM INC) 6. August 1998 (1998-08-06)
D2: WO 99 08238 A (IBM) 18. Februar 1999 (1999-02-18)
D3: WO 98 58510 A (SWISSCOM AG (CH)) 23. Dezember 1998 (1998-12-23)

Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument) ein:

Telekommunikations-Endgerät (12) mit einer Speichereinrichtung zur Speicherung benutzerspezifischer Daten (Seite 7, Zeilen 19-23), einer mit der Speichereinrichtung verbundenen Eingabeeinrichtung (26) zur Eingabe der benutzerspezifischen Daten in die Speichereinrichtung und einer mit der Speichereinrichtung verbundenen Übertragungseinrichtung zur Übertragung der benutzerspezifischen Daten an einen anderen Teilnehmer in einem Telekommunikationsnetz (S.8, Z.9-20), wobei die Speichereinrichtung und die Übertragungseinrichtung zur Speicherung mindestens einer Ziffernfolge und deren Übertragung während des Bestehens einer Verbindung mit dem anderen Teilnehmer ausge-

This Page Blank (uspto)

bildet sind (S.9, Z.1-20), wobei weiter Betätigungsmittel zur Übergabe der benutzerspezifischen Daten aus der Speichereinrichtung an die Übertragungseinrichtung während des Bestehens der Verbindung vorgesehen sind und wobei Authentisierungsmittel zum Schutz der benutzerspezifischen Daten vor einem unberechtigten Zugriff vorgesehen sind (S.8, Z.8-25).

Dem Dokument D1 läßt sich nicht entnehmen, daß für die Übermittlung der im Endgerät gespeicherten benutzerspezifischen Informationen verschiedene Übertragungsverfahren vorgesehen sind, so daß davon auszugehen ist, daß die bekannte Einrichtung lediglich ein standardisiertes Übertragungsverfahren nutzt und damit hinsichtlich seiner Adaptierbarkeit eingeschränkt ist.

- 3). Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von dem bekannten Telekommunikations-Endgerät dadurch, daß die Übertragungseinrichtung eine Mehrzahl von vorkonfigurierten Übertragungsmitteln aufweist, welchen jeweils ein bestimmtes Übertragungsverfahren zugeordnet ist, und daß eine Auswahleinrichtung zur Auswahl eines von mehreren vorkonfigurierten Übertragungsmitteln vorgesehen ist.

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, ein Telekommunikations-Endgerät bereitzustellen, welches die vorgenannten Einschränkungen nicht aufweist.

Damit wird es dem Benutzer ermöglicht, je nach Bedarf und Anforderungen eines Telekommunikationspartners, sich diesem anzupassen und ein von beiden Seiten akzeptiertes bestimmtes Übertragungsverfahren auszuwählen.

Die im geänderten Anspruch 1 beschriebene Merkmalskombination ist im Hinblick auf den verfügbaren Stand der Technik als neu und nicht naheliegend anzusehen (Artikel 33(2) und (3) PCT).

Eine gewerbliche Anwendbarkeit ist offensichtlich ebenfalls gegeben (Artikel 33(4) PCT).

- 4). Die abhängigen Ansprüche 2 bis 15 betreffen Ausgestaltungen des Telekommunikations-Endgerät gemäß Anspruch 1 und erfüllen daher gleichfalls

This Page Blank (uspto)

die Erfordernisse von Artikel 33 PCT.

Zu Punkt VII

Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

- 5). Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in den Dokumenten D1 bis D3 offenbarte einschlägige Stand der Technik noch diese Dokumente angegeben.

Ein Dokument, das den auf Seiten 1 bis 3 beschriebenen Stand der Technik widerspiegelt, wurde in der Beschreibung nicht angegeben (Regel 5.1 a) ii) PCT).

This Page Blank (uspto)

Neue Patentansprüche (Reinschrift)

1. Telekommunikations-Endgerät (100; 200) mit
einer Speichereinrichtung (139; 225) zur Speicherung
5 benutzerspezifischer Daten,
einer ausgangsseitig mit der Speichereinrichtung verbundenen
Eingabeeinrichtung (129; 201) zur Eingabe der
benutzerspezifischen Daten in die Speichereinrichtung und mit
einer eingangsseitig mit der Speichereinrichtung verbundenen
10 Übertragungseinrichtung (119 bis 127; 213 bis 221) zur
Übertragung der benutzerspezifischen Daten an einen anderen
Teilnehmer in einem Telekommunikationsnetz,
wobei die Speichereinrichtung und die Übertragungseinrichtung
zur Speicherung mindestens einer Ziffernfolge und deren
15 Übertragung während des Bestehens einer Verbindung mit dem
anderen Teilnehmer ausgebildet sind,
wobei weiter Betätigungsmittel (107; 207) zur Übergabe der
benutzerspezifischen Daten aus der Speichereinrichtung an die
Übertragungseinrichtung während des Bestehens der Verbindung
20 vorgesehen sind und
wobei Authentisierungsmittel (133 bis 135; 207) zum Schutz
der benutzerspezifischen Daten vor einem unbefugten Zugriff
vorgesehen sind
dadurch gekennzeichnet,
25 daß die Übertragungseinrichtung (119 bis 127; 213 bis 221)
eine Mehrzahl von vorkonfigurierten Übertragungsmitteln (119
bis 127; 213 bis 221) aufweist, welchen jeweils ein
bestimmtes Übertragungsverfahren zugeordnet ist, und daß eine
Auswahleinrichtung (107; 207) zur Auswahl eines von mehreren
30 vorkonfigurierten Übertragungsmitteln (119 bis 127; 213 bis
221) vorgesehen ist.

2. Telekommunikations-Endgerät nach Anspruch 1,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
35 dass die Eingabeeinrichtung (129) Zifferntasten umfasst.

This Page Blank (uspto)

3. Telekommunikations-Endgerät nach Anspruch 1 oder 2,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
dass die Eingabeeinrichtung eine Sprechkapsel (201) umfasst
und dieser eine Sprachspeicher- oder -
5 verarbeitungseinrichtung nachgeschaltet ist.

4. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden
Ansprüche,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
10 dass die Eingabeeinrichtung (129) und/oder die
Betätigungsmittel (107; 207) eine Menüführung aufweisen.

5. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden
Ansprüche,
15 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
dass die Authentisierungsmittel an eine Authentisierung
mittels Passwort, PIN oder biometrischer Daten angepasste
Eingabe-, Vergleichs- und Speichermittel (133 bis 135)
umfassen.

20 6. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden
Ansprüche,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
dass die Übertragungseinrichtung Mehrfrequenz-
25 Übertragungsmittel aufweist.

7. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden
Ansprüche,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
30 dass die Übertragungseinrichtung (213 bis 221)
Sprachübertragungsmittel (209) aufweist.

8. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden
Ansprüche,
35 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
dass die Übertragungseinrichtung (119 bis 127) Daten-Fax-,
SMS- oder USSD-Übertragungsmittel aufweist.

This Page Blank (uspto)

9. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

5 daß die Auswahleinrichtung (107; 207) im Rahmen einer Menüführung realisiert ist.

10. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

10 dadurch gekennzeichnet,

dass die Speichereinrichtung (139) als Mehrbereichsspeicher zur Speicherung einer Mehrzahl von Ziffernfolgen in den jeweils über die Betätigungsmittel zugreifbaren Speicherbereichen (139i) ausgebildet ist.

15

11. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

20 dass der Übertragungseinrichtung Verschlüsselungsmittel (141) zur Verschlüsselung der benutzerspezifischen Daten vor bzw. bei der Übertragung zugeordnet sind.

12. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

25 gekennzeichnet durch

die Ausführung als Mobiltelefon (101; 200).

13. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

30 dadurch gekennzeichnet,

dass die Übertragungseinrichtung zur Übertragung der benutzerspezifischen Daten über ein IP-Netz, insbesondere das Internet, ausgebildet ist, wobei sie insbesondere einen Web-Browser aufweist.

35

This Page Blank (uspto)

14. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Eingabeeinrichtung (129) und/oder die
- 5 Speichereinrichtung (139), insbesondere beide, in einem über eine datenfähige Schnittstelle (105A, 105B) anschließbaren Zusatzmodul (103) zu einem Telefon, insbesondere einem Mobiltelefon, mit separatem Gehäuse aufgenommen sind.
- 10 15. Telekommunikations-Endgerät nach Anspruch 14,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Zusatzmodul (103) eine Ziffern- oder alphanummerische Tastatur (129) oder einen Touch-Screen aufweist.

This Page Blank (uspto)

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

PCT

An:

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
Postfach 22 16 34
80506 München
ALLEMAGNE

CT IPS AM Mch P/Ri

Eing. 07. Juni 2001

GR
Frist

27.12.2001

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG
DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
PRÜFUNGSBERICHTS

(Regel 71.1 PCT)

Absendedatum

(Tag/Monat/Jahr)

06.06.2001

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
1999P02682WO

WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE00/01546

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
16/05/2000

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
27/08/1999

Anmelder

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

Übersetzungen in US, HU, CN / 1.1: DE, FR, GB

1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
2. Eine Kopie des Berichts wird - gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen - dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amtes wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.

4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde



Europäisches Patentamt
D-80298 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Atienza Vivancos, B

Tel. +49 89 2399-7891



This Page Blank (uspto)

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 99P2682P	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 00/ 01546	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 16/05/2000	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 27/08/1999
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 3 Blätter.



Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.



Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das



in der internationalen Anmeldung in Schriftlicher Form enthalten ist.



zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.



bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.



bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.



Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.



Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der **Bezeichnung der Erfindung**



wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.



wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der **Zusammenfassung**



wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.



wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1



wie vom Anmelder vorgeschlagen



keine der Abb.



weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.



weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

This Page Blank (uspto)

Patent Claims

1. A telecommunications terminal (100; 200) having
a memory device (139; 225) for storing user-specific
5 data,
an input device (129; 201), whose output is connected
to the memory device, for inputting the user-specific
data into the memory device, and
a transmission device (119 to 127; 213 to 221), whose
10 input is connected to the memory device, for
transmitting the user-specific data to another
subscriber in a telecommunications network,
characterized
in that the memory device and the transmission device
15 are designed to store at least one string of digits and
to transmit it while a connection to the other
subscriber exists, where
actuation means (107; 207) for transferring the user-
specific data from the memory device to the
20 transmission device while the connection exists and
authentication means (133 to 135; 207) for protecting
the user-specific data against unauthorized access are
provided.
- 25 2. The telecommunications terminal as claimed in
claim 1,
characterized
in that the input device (129) comprises digit keys.
- 30 3. The telecommunications terminal as claimed in
claim 1 or 2,
characterized
in that the input device comprises a microphone (201),
and a voice memory or voice processing device is
35 connected downstream of said microphone.

This Page Blank (uspto)

4. The telecommunications terminal as claimed in one of the preceding claims, characterized in that the input device (129) and/or the actuation means (107; 207) have menu guidance.

5. The telecommunications terminal as claimed in one of the preceding claims, characterized in that the authentication means comprise input, comparison and storage means (133 to 135) suited to authentication by means of password, PIN or biometric data.

6. The telecommunications terminal as claimed in one of the preceding claims, characterized in that the transmission device has multifrequency transmission means.

7. The telecommunications terminal as claimed in one of the preceding claims, characterized in that the transmission device (213 to 221) has voice transmission means (209).

8. The telecommunications terminal as claimed in one of the preceding claims, characterized in that the transmission device (119 to 127) has data fax, SMS or USSD transmission means.

9. The telecommunications terminal as claimed in one of the preceding claims, characterized by a selection device (107; 207), produced within the context of menu guidance, in particular, for selecting one of a plurality of preconfigured transmission devices.

This Page Blank (uspto)

10. The telecommunications terminal as claimed in one of the preceding claims, characterized

5 in that the memory device (139) is in the form of a multi-area memory for storing a plurality of strings of digits in the memory areas (139i), which can each be accessed using the actuation means.

10 11. The telecommunications terminal as claimed in one of the preceding claims, characterized

in that the transmission device has associated encryption means (141) for encrypting the user-specific
15 data before and/or during transmission.

12. The telecommunications terminal as claimed in one of the preceding claims, characterized by

20 its being in the form of a mobile telephone (101; 200).

13. The telecommunications terminal as claimed in one of the preceding claims, characterized

25 in that the transmission device is designed to transmit the user-specific data via an IP network, in particular the Internet, and has a web browser, in particular.

14. The telecommunications terminal as claimed in one
30 of the preceding claims, characterized

in that the input device (129) and/or the memory device (139), in particular both, are held in a supplementary module (103), which can be connected via an interface
35 (105A, 105B) with data capability, for a telephone, in particular a mobile telephone, having a separate housing.

This Page Blank (uspto)

15. The telecommunications terminal as claimed in
claim 14,
characterized
in that the supplementary module (103) has a digit or
5 alphanumeric keypad (129) or a touch screen.

This Page Blank (uspto)

Beschreibung

Telekommunikations-Endgerät

- 5 Die Erfindung betrifft ein Telekommunikations-Endgerät nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Bei modernen Telekommunikations-Endgeräten (worunter im folgenden auch Endgerätekonfigurationen unter Einschluss von Zusatzkomponenten verstanden werden sollen) sind verschiedene Möglichkeiten der Eingabe und Speicherung von benutzerspezifischen Daten und auch zur Übermittlung solcher Daten an einen anderen Teilnehmer bekannt.

- 15 Hierzu zählen beispielsweise die seit langem bekannten, separaten oder auch in ein herkömmliches Festnetztelefon integrierten Anrufbeantworter, bei denen über Spracheingabe eine benutzerspezifische Information in einem Halbleiterspeicher oder auf Band gespeichert und im Falle eines nicht entgegengenommenen Anrufes an den anrufenden Teilnehmer übermittelt wird.

In gewissem Sinne sind auch die Rufnummernspeicher von modernen Festnetztelefonen oder Mobiltelefonen (hier auch als „Telefonbuch“ bezeichnet) als Speicher für benutzerspezifische Daten anzusehen, die über eine Eingabe des Benutzers gespeist werden und durch geeignete Auswahlmittel zugreifbar sind, um eine gespeicherte Rufnummer entweder über eine Anzeigeeinheit auszugeben oder direkt eine Verbindung zu dieser herzustellen (oder beides).

In gewissem Sinne realisieren auch die zur Ausführung des SMS (Short Message Service) oder E-Mail bei Mobiltelefonen vorge-

This Page Blank (uspto)

sehenen internen Speichermittel zur Zwischenspeicherung einer Kurznachricht und zu deren Absendung an einen gewünschten Empfänger nach Beendigung der Eingabe eine Konfiguration nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

5

Obgleich also bei modernen Telekommunikations-Endgeräten eine Vielzahl verschiedener Speichermöglichkeiten für benutzerspezifische Daten bekannt ist und es in diesem Zusammenhang weiterhin bekannt ist, derartige Daten unmittelbar aus der jeweiligen Speichereinrichtung einer Übertragungseinrichtung zur Übermittlung an einen anderen Teilnehmer zuzuführen, gibt es in bestimmten Anwendungsfällen durchaus umständliche und zudem hinsichtlich der Zuverlässigkeit und der Datenübertragung und der Sicherheit der übertragenen Daten vor unbefugtem Zugriff unbefriedigende Handhabungen.

So hat es sich in den letzten Jahren eingebürgert, dass eine Vielzahl von verschiedensten Dienstleistungen - etwa die Lieferung bestimmter Waren, eine Flugbuchung, eine Reisebuchung oder auch eine finanzielle Transaktion - über ein Telekommunikationsnetz abgewickelt werden kann, wobei der Besteller bzw. Käufer lediglich die Nummer und den Gültigkeitszeitraum einer Kreditkarte oder Kundenkarte o. ä. an den Verkäufer bzw. Lieferanten fernmündlich durchgibt. Er muss zu diesem Zweck vor dem Telefonat oder gar während desselben die entsprechende Karte zücken oder die Daten gegebenenfalls aus einem Organizer bzw. einer Datenbasis abfragen, wo er sie zwischengespeichert hat, um sie dann per Spracheingabe dem Teilnehmer am anderen Endgerät mitzuteilen. Insbesondere in stark geräuschbelasteten Umgebungen ist diese Art der Übermittlung alles andere als zuverlässig, so dass folgenschwere Verständigungsfehler auftreten können. Des weiteren ist es in vielen Anwendungsfällen, wo die Mitteilung nicht völlig abgeschirmt

This Page Blank (uspto)

von Dritten erfolgt, durchaus möglich, dass die entsprechende Ziffernfolge bei der akustischen Eingabe mitgehört wird und die Kreditkartennummer so in falsche Hände gerät.

5 Letztlich ist diese Art der Handhabung von Kredit- bzw. Kundenkartennummern mit einer für den Benutzer höchst unangenehmen „Fummelei“ verbunden und in manchen Situationen - beispielsweise während einer Autofahrt - praktisch gar nicht möglich.

10 Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein verbessertes Telekommunikations-Endgerät der gattungsgemäßen Art anzugeben, das eine erleichterte Bestellung von Waren oder Dienstleistungen über ein Telekommunikationsnetz ermöglicht.

15 Diese Aufgabe wird gelöst durch ein Telekommunikations-Endgerät mit den Merkmalen des Anspruchs 1.

Die Erfindung schließt den wesentlichen Gedanken ein, in dem Telekommunikations-Endgerät Mittel zur Speicherung mindestens
20 einer Ziffernfolge und zu deren Übertragung während des Bestehens einer Verbindung im Ansprechen auf die Aktivierung geeigneter Betätigungsmittel durch den Nutzer vorzusehen. Im Unterschied etwa zu einem Anrufbeantworter kommt es hierbei darauf an, dass die Speichereinrichtung nicht anstelle des
25 eigentlichen Endgerätes als Verbindungspartner für einen ankommenden Ruf geschaltet wird, sondern dass die Zuschaltung während einer normalen Endgeräte-Verbindung durch den Nutzer gesteuert wird.

30 Weiter schließt die Erfindung den Gedanken ein, der Speichereinrichtung und wahlweise auch der Übertragungseinrichtung Authentisierungsmittel zum Schutz der sensiblen benutzerspezifischen Daten (eben der Kreditkarte- oder Kundenkar-

This Page Blank (uspto)

ten- oder Kontonummer o. ä.) vor einem unbefugten Zugriff auf den Speicher oder die Übertragungseinrichtung zuzuordnen.

5 In einer bevorzugten Ausführung umfasst die Eingabeeinrichtung Zifferntasten, zweckmäßigerweise die Zifferntastatur eines Telefons oder eines Zusatzmoduls zu einem solchen.

10 Alternativ hierzu kann die Eingabe der benutzerspezifischen Daten auch mittel der Sprechkapsel des Telekommunikations-Endgerätes sowie einer dieser nachgeschalteten Sprachspeicher- oder -verarbeitungseinrichtung erfolgen.

15 In beiden Fällen erfordert die Realisierung der Dateneingabe keine Änderung der vertrauten Benutzeroberfläche des Endgerätes, und im Falle der Eingabe über die Zifferntasten auch nur geringfügige hardwaremäßige Ergänzungen im Geräteinneren. Für eine Spracheingabe ist, insbesondere gegenüber einem einfachen Festnetztelefon, dem gegenüber natürlich ein höherer Hardwareaufwand zu betreiben, bei einem komfortablen Mobiltelefon sind aber auch hierfür die wesentlichen Hardwarevoraussetzungen bereits vorhanden.

25 In einer weiteren bevorzugten Ausführung, für die die Voraussetzungen ebenfalls bei einem Mobiltelefon am günstigsten sind, wird die Eingabe im Rahmen einer speziellen Menüführung realisiert. Dem kann ein spezieller Menüpunkt bzw. -abschnitt „Bezahl-Info“ (oder ähnlich) dienen, der den Zugriff auf die Speichereinrichtung für die Kreditkartennummer o. ä. nach Eingabe der vorbestimmten Authentikationsdaten freigibt.

30

Als Authentikationsdaten sind - in an sich bekannter Auswahl - beispielsweise ein Passwort, eine kurze Ziffernkombination (PIN = Personal Identification Number) oder auch biometrische

This Page Blank (uspto)

Daten, wie etwa ein Fingerabdruck oder eine Sprachprobe, oder in einer universellen SmartCard gespeicherte Daten nutzbar. Entsprechend der gewählten Authentikationsmethode weisen die Authentisierungsmittel geeignete Eingabe-, Vergleichs- und
5 Speichermittel auf.

Am einfachsten zu realisieren ist in einem Telekommunikations-Endgerät sicherlich die Eingabe, Speicherung und Auswertung einer PIN. Etwas aufwendiger und bei einfachen Festnetz-Endgeräten, die nicht über eine zumindest auf alphanumerischen Modus schaltbare Tastatur verfügen, nicht ohne weiteres realisierbar ist die Authentikation über ein Passwort, und die Authentikation über biometrische Daten ist wegen des relativ hohen Hard- und Softwareaufwandes wohl eher als
10 Zukunftslösung anzusehen. Sie hat im übrigen bekanntlich den Nachteil, dass die Zugriffserlaubnis unbedingt an das Vorliegen der biometrischen Merkmale geknüpft und daher nicht übertragbar ist.

20 Die Übertragung der aus der Speichereinrichtung aufgerufenen Karteninformation ist auf verschiedene Arten möglich, die jeweils in einem bestimmten Kontext gewisse Vorteile aufweisen. Aufgrund der Einfachheit und Brauchbarkeit auch für das Festnetz ist hier sicher zuerst das Mehrfrequenz-
25 Tonübertragungsverfahren (DTMF = Dual Tone Multiple Frequency) zu nennen, das für vergleichbare Anwendungen - beispielsweise die Kommunikation mit Telefoncomputern von Banken o. ä. - seit Jahren bewährt ist. Weiterhin ist eine Übertragung über ein vorkonfiguriertes Fax oder E-Mail Programm möglich,
30 die natürlich am einfachsten in einem Endgerät mit bereits vorgesehenem Faxmodus realisierbar ist.

This Page Blank (uspto,

Gemäß den Mobilfunkstandards kommt insbesondere auch eine Übertragung als "Unstructured Supplementary Service Data" (USSD) oder als „Short Message" oder zukünftig GPRS in Frage. So ist nach dem heute gebräuchlichen GSM-Standard parallel zu einer Sprachverbindung die Absendung und der Empfang von kurzen Textnachrichten im Rahmen des SMS oder zukünftig E-Mail möglich. Die so versandten Daten können sogar mit Hilfe des „SIM Application Tool Kit" verschlüsselt werden, um - zusätzlich zu den ohnehin hochstehenden Verschlüsselungsverfahren der Mobilfunktechnik - zusätzliche Sicherheit auf dem Übertragungsweg zu schaffen. Natürlich ist dann eine entsprechende empfängerseitige Entschlüsselung erforderlich.

Schließlich ist eine Sprachübertragung möglich und aufgrund der Hardwarevoraussetzungen speziell von Festnetztelefonen mit integriertem Anrufbeantworter oder von Mobiltelefonen mit Sprachspeicher auch relativ unaufwendig realisierbar. Auch die Umwandlung der eingegebenen Nummern in gesprochenen Text mit einem einfachen Sprachsynthesizer wäre denkbar.

Insbesondere für ein Mobilfunk-Endgerät, gegebenenfalls aber auch für komfortable Festnetz-Endgeräte (beispielsweise ein Kombifaxgerät) ist die Vorkonfiguration mehrerer Übertragungsmöglichkeiten für die gespeicherten Karten- bzw. Kontodaten von Vorteil, um gegebenenfalls unterschiedlichen Anforderungen der Anbieter hinsichtlich der Datenübertragung gerecht werden zu können. Bei einem Mobilfunk-Endgerät oder modernen Komforttelefon wird die entsprechende Auswahl wiederum am sinnvollsten im Rahmen einer Menüsteuerung erfolgen können.

Die Speichereinrichtung für die benutzerspezifischen Daten ist bevorzugt als Mehrbereichsspeicher mit wahlfreiem Zugriff

This Page Blank (uspto)

ausgebildet, um - entsprechend den Notwendigkeiten des modernen Geschäftsverkehrs - eine Mehrzahl von Kreditkarten-, Kundenkarten- oder Kontonummern abrufbar speichern zu können. Die Betätigungseinrichtung ist dann natürlich als Auswahleinrichtung auszuführen. Auch diese Auswahleinrichtung ist - jedenfalls bei einem Mobiltelefon - am komfortabelsten über eine Menüführung zu realisieren. Von künftig hoher Relevanz ist eine bevorzugte Ausführung, bei der das Telekommunikations-Endgerät Mittel zur Übertragung der benutzerspezifischen Daten an den Abfrager über ein IP-Netz, insbesondere das Internet aufweist - etwa einen vorinstallierten Internet-Browser.

Die Anwendungsmöglichkeiten der Erfindung lassen sich wesentlich vergrößern in einer Ausführung, bei der die Eingabe- und/oder die Speichereinrichtung und insbesondere beide Einrichtungen in einem Zusatzmodul mit separatem Gehäuse zum Anschluss an ein bereits vorhandenes Mobiltelefon oder anderes Telekommunikations-Endgerät untergebracht sind. Hiermit ist nämlich die Nachrüstung bereits vorhandener Geräte möglich, die über eine datenfähige Schnittstelle verfügen. Ein solches Zusatzmodul kann natürlich noch weitere, das Leistungsspektrum des vorhandenen Endgerätes erweiternde Komfortfunktionen realisieren und gegebenenfalls auch als Zusatzgerät zu anderen technischen Geräten dienen. Speziell hier erscheint auch eine Realisierung von Authentisierungsmitteln zur Auswertung biometrischer Daten oder die Ausrüstung mit einem SmartCard-Leser als zweckmäßig.

Vorteile und Zweckmäßigkeit in der Erfindung ergeben sich im übrigen aus den Unteransprüchen sowie der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele anhand der Figuren. Von diesen zeigen:

This Page Blank (uspto)

Fig. 1 eine Prinzipdarstellung zur Erläuterung einer ersten Ausführungsform in Form eines Funktions-Blockschaltbildes und Fig. 2 eine Prinzipdarstellung zur Erläuterung einer zweiten Ausführungsform in Form eines Funktions-Blockschaltbildes.

5

Fig. 1 zeigt eine Mobilfunk-Endgerätekonfiguration 100 aus einem Mobiltelefon 101 und einem Zusatzgerät 103. Das Mobiltelefon 101 und das Zusatzgerät 103 sind über eine Infrarot-Übertragungsstrecke 105 miteinander verbunden, die auf Seiten
10 des Mobiltelefons 101 eine erste Schnittstelle 105A und auf Seiten des Zusatzgerätes 103 eine zweite Schnittstelle 105B aufweist.

Das Mobiltelefon 101 hat hardwaremäßig einen an sich bekannten Aufbau. Dieser umfasst eine Eingabetastatur 107, eine
15 LCD-Anzeigeeinheit 109, eine Sprechkapsel 111 sowie eine Hörkapsel 113 als übliche Ein- und Ausgabemittel. Die Eingabetastatur 107 und die LCD-Anzeigeeinheit 109 sind über einen Controller 115 und die Sprechkapsel 111 sowie die Hörkapsel
20 113 über eine NF-Stufe 117 mit einer Basisband-Verarbeitungsstufe 119 verbunden. Die letztere ist eingangs- seitig mit einem Empfangsteil 121 und ausgangsseitig mit einem Sendeteil 123 verbunden, die beide über einen Diplexer
125 mit einer Antenne 127 des Mobiltelefons 101 verbunden
25 sind.

Das Zusatzgerät 103 weist eine eigene, alphanumerische Tastatur 129 und eine großflächige alphanumerische Anzeigeeinheit 131 auf. Weiterhin weist das Zusatzgerät 103 eine Kartenlese- und -auswertungseinheit 133 für eine SmartCard 134 auf, wobei
30 der Kartenlese- und -auswertungseinheit 133 eine Authentikations-Speichereinheit 135 zugeordnet ist. Eine Freigabeschaltstufe 137, die über die Kartenlese- und -auswertungs-

This Page Blank (uspto)

einheit 123 gesteuert wird, ist zwischen den Ausgang der Tastatur 129 und den Eingang einer Kartennummer-Speichereinheit 139 geschaltet. Deren Ausgang ist über eine Verschlüsselungsstufe 141 mit dem Eingang der zweiten Infrarot-Schnittstelle 105B verbunden. Weiterhin weist auch das Zusatzgerät 103 die üblichen Elemente einer Mikroprozessorsteuerung, d. h. einen Prozessor/Controller, einen Arbeitsspeicher und einen Programmspeicher auf, die in an sich bekannter Weise mit der Eingabetastatur 129 und der Anzeigeeinheit 131 zusammenwirken - diese Mikroprozessorsteuerung ist aber im Interesse einer besseren Übersichtlichkeit nicht dargestellt.

Bei der hier gezeigten Mobilfunk-Endgerätekonfiguration ermöglicht das Zusatzgerät 103 die Nutzung umfangreicher Mehrwertdienste, die mit dem Mobiltelefon 101 allein gar nicht oder nur mit sehr umständlichen Eingaben genutzt werden können. Im Rahmen der Ausführung der Erfindung ist hiervon die Realisierung der Bestellung von Waren und Dienstleistungen und deren Bezahlungen über das Mobilfunknetz relevant. Der Benutzer authentisiert sich durch Einschieben seiner Smart-Card 134 in die Kartenlese- und -auswertungseinheit 133, in der in an sich bekannter Weise die auf der SmartCard 134 gespeicherten Daten ausgewertet werden. Bei positivem Authentifizierungsergebnis wird über die Freigabeschaltstufe 137 sowohl die Eingabe als auch die Änderung oder der Abruf von Speicherinhalten der Kartennummer-Speichereinheit 139 über die Eingabetastatur 129 und die Anzeigeeinheit 131 freigegeben. In die Speichereinheit 139 können in einer Mehrzahl von Speicherbereichen 139i tabellanartig jeweils ein Zuordnungs- bzw. Identifikationscode und eine Ziffernfolge aus Kredit- bzw. Kundenkartennummer und Gültigkeitszeitraum oder eine Kontonummer nicht-flüchtig gespeichert werden.

This Page Blank (uspto)

- Wenn über das Mobiltelefon 101 eine Verbindung zu einem Waren- oder Dienstleistungsanbieter aufgebaut wurde und Übereinstimmung über die Lieferung einer bestimmten Ware oder Dienstleistung erzielt wurde, so wird unter Nutzung der über
- 5 den Controller 115 des Mobiltelefons 101 realisierten Menüführung über dessen Eingabetastatur 107 ein Menüpunkt gewählt, der die Aktivierung der Infrarot-Übertragungsstrecke 105 mit dem Zusatzgerät 103 zur Übermittlung der Nummer und des Gültigkeitsdatums einer bestimmten Kreditkarte aus der
- 10 Kartenummer-Speichereinheit 139 über die Verschlüsselungsstufe 141 und die Interfaces 105B, 105A zum Controller 115 des Mobiltelefons 101 sowie die Aussendung der Daten von diesem an ein Endgerät des Anbieters realisiert.
- 15 Die entsprechenden Befehle können, je nach konkreter Ausgestaltung der Funktionsteilung zwischen Mobiltelefon 101 und Zusatzgerät 103, entweder über die Eingabetastatur 107 des Mobiltelefons oder die Tastatur 129 des Zusatzgerätes eingegeben werden. In jedem Fall werden die Daten in geeignet verschlüsselter Form unmittelbar aus der Speichereinheit 139 be-
- 20 reitgestellt und geeignet verschlüsselt, womit ein Nachsuchen der Daten auf der Karte (oder in einem Notizbuch oder einer Datenbasis o. ä.) sowie ein Einsprechen oder eine andere aktuelle Eingabe entfallen. Damit entfällt auch die Gefahr,
- 25 dass unbefugte Dritte bei diesem Eingabevorgang die Kartendaten abgreifen können, und für den Benutzer gestaltet sich die Bereitstellung der benötigten Daten für den Geschäftspartner wesentlich komfortabler.
- 30 In Fig. 2 ist eine zweite Ausführungsform in Form eines schematisch als Funktions-Blockschaltbild skizzierten Mobiltelefons 200 dargestellt. Auch dieses Mobiltelefon 200 weist einen an sich bekannten Grundaufbau auf. Dieser umfasst insbe-

This Page Blank (uspto)

sondere eine Sprechkapsel 201, eine Hörkapsel 203, eine LCD-Anzeigeeinheit 205 und eine Eingabetastatur 207 als Ein- und Ausgabeelement, von denen die Sprechkapsel 201 und die Hörkapsel 203 mit einer NF-Stufe 209 und die Anzeigeeinheit 205 sowie die Eingabetastatur 207 mit einem Controller 211 verbunden sind. Sowohl die NF-Stufe 209 als auch der Controller 211 sind mit einer Basisband-Verarbeitungsstufe 213 verbunden, welche eingangsseitig mit einem HF-Empfangsteil 215 und ausgangsseitig mit einem Sendeteil 217 verbunden ist, die ihrerseits über einen Diplexer 219 mit einer Antenne 221 verbunden sind. Insoweit entspricht der Aufbau auch dem des in Fig. 1 gezeigte Mobiltelefons 101.

Die Sprechkapsel 201 ist hier außerdem über eine Freigabeschaltstufe 223 eingangsseitig mit einer Sprachspeichereinheit 225 verbunden, welche ihrerseits ausgangsseitig mit der NF-Stufe 209 verbunden ist. Sowohl die Freigabeschaltstufe 223 als auch die Sprachspeichereinheit 225 sind über Steuerungssignaleingänge zudem mit dem Ausgang des Controllers 211 verbunden.

Das oben bereits erwähnte Szenarium der Übermittlung einer Kreditkarten- oder Kontonummer o. ä. während einer bestehenden Mobilfunkverbindung zu einem Waren- oder Leistungsanbieter wird hier wie folgt realisiert: Vorab wird über die Sprechkapsel 201 und die über den Controller 211 auf Freigabe geschaltete Freigabeschaltstufe 223 in die Sprachspeicherstufe 225 eine Ziffernfolge aus Kartennummer und Gültigkeitszeitpunkt eingespeichert. Nach Betätigung eines Softkey der Eingabetastatur 207 wird diese unter Steuerung durch den Controller 211 aus dem Sprachspeicher 225 an die NF-Stufe 209 ausgegeben. Nach entsprechender Verarbeitung in der Basisband-Verarbeitungsstufe 213 und der Sendestufe 217 wird sie

This Page Blank (uspto)

an das Endgerät des Waren- bzw. Leistungsanbieters übermittelt. Die Authentisierung erfolgt hier per Eingabe einer zusätzlichen PIN oder eines Passworts über die Eingabetastatur 207. Als Sprachspeicherstufe 225 kann eine an sich in Mobil-
5 telefonen heute bereits vorgesehene Sprachspeichereinheit Verwendung finden, es kann aber auch eine zusätzliche Einheit speziell zur Speicherung der Karteninformation als Sprachinformation vorgesehen sein.

10 Die Ausführung der Erfindung ist nicht auf die oben beschriebenen Beispiele beschränkt, sondern auch in einer Vielzahl von Abwandlungen möglich die im Rahmen fachgemäßen Handelns liegen. So ist sie insbesondere auch bei einem Festnetz-
Telefon möglich und auch hierbei können die zur Eingabe,
15 Speicherung und Übertragung der Kartendaten vorgesehenen Komponenten entweder in einem - entsprechend komfortabel ausgestatteten - Telefon selbst oder in einem mit diesem verbundenen Zusatzgerät vorgesehen sein. Sofern eine Spracheingabe vorgesehen ist (wie bei der Ausführung in Fig. 2), kann diese
20 auch mit einer nachgeschalteten Sprach-Text-Wandlung und Mitteln zur Übertragung der als Sprachinformation eingegebenen Daten im Textformat verbunden sein.

Anstelle einer Infrarotverbindung zwischen dem eigentlichen
25 Endgerät und einem Zusatzgerät kann auch eine leitungsgebundene Verbindung oder künftig auch eine spezielle Funkverbindung (Bluetooth) vorgesehen sein.

This Page Blank (uspto)

Patentansprüche

1. Telekommunikations-Endgerät (100; 200) mit
einer Speichereinrichtung (139; 225) zur Speicherung benut-
5 zerspezifischer Daten,
einer ausgangsseitig mit der Speichereinrichtung verbundenen
Eingabeeinrichtung (129; 201) zur Eingabe der benutzerspezi-
fischen Daten in die Speichereinrichtung und
einer eingangsseitig mit der Speichereinrichtung verbundenen
10 Übertragungseinrichtung (119 bis 127; 213 bis 221) zur Über-
tragung der benutzerspezifischen Daten an einen anderen Teil-
nehmer in einem Telekommunikationsnetz,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
dass die Speichereinrichtung und die Übertragungseinrichtung
15 zur Speicherung mindestens einer Ziffernfolge und deren Über-
tragung während des Bestehens einer Verbindung mit dem ande-
ren Teilnehmer ausgebildet sind, wobei
Betätigungsmittel (107; 207) zur Übergabe der benutzerspezi-
fischen Daten aus der Speichereinrichtung an die Übertra-
20 gungseinrichtung während des Bestehens der Verbindung und
Authentisierungsmittel (133 bis 135; 207) zum Schutz der be-
nutzerspezifischen Daten vor einem unbefugten Zugriff vorge-
sehen sind.
- 25 2. Telekommunikations-Endgerät nach Anspruch 1,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
dass die Eingabeeinrichtung (129) Zifferntasten umfasst.
3. Telekommunikations-Endgerät nach Anspruch 1 oder 2,
30 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
dass die Eingabeeinrichtung eine Sprechkapsel (201) umfasst
und dieser eine Sprachspeicher- oder -verarbeitungseinrich-
tung nachgeschaltet ist.

014

This Page Blank (uspto)

4. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

- 5 dass die Eingabeeinrichtung (129) und/oder die Betätigungsmittel (107; 207) eine Menüführung aufweisen.

5. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

- 10 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

dass die Authentisierungsmittel an eine Authentisierung mittels Passwort, PIN oder biometrischer Daten angepasste Eingabe-, Vergleichs- und Speichermittel (133 bis 135) umfassen.

- 15 6. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

dass die Übertragungseinrichtung Mehrfrequenz-Übertragungsmittel aufweist.

20

7. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

- 25 dass die Übertragungseinrichtung (213 bis 221) Sprachübertragungsmittel (209) aufweist.

8. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

- 30 dass die Übertragungseinrichtung (119 bis 127) Daten-Fax-, SMS- oder USSD-Übertragungsmittel aufweist.

This Page Blank (uspto)

9. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

g e k e n n z e i c h n e t d u r c h

5 eine Auswahleinrichtung (107; 207), die insbesondere im Rahmen einer Menüführung realisiert ist, zur Auswahl einer von mehreren vorkonfigurierten Übertragungseinrichtungen. #

10. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

10 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

dass die Speichereinrichtung (139) als Mehrbereichsspeicher zur Speicherung einer Mehrzahl von Ziffernfolgen in den jeweils über die Betätigungsmittel zugreifbaren Speicherbereichen (139i) ausgebildet ist. #

15

11. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

20 dass der Übertragungseinrichtung Verschlüsselungsmittel (141) zur Verschlüsselung der benutzerspezifischen Daten vor bzw. bei der Übertragung zugeordnet sind.

12. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

25 g e k e n n z e i c h n e t d u r c h

die Ausführung als Mobiltelefon (101; 200).

13. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

30 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

dass die Übertragungseinrichtung zur Übertragung der benutzerspezifischen Daten über ein IP-Netz, insbesondere das In-

This Page Blank (uspto)

16

ternet, ausgebildet ist, wobei sie insbesondere einen Web-Browser aufweist.

14. Telekommunikations-Endgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,

dass die Eingabeeinrichtung (129) und/oder die Speichereinrichtung (139), insbesondere beide, in einem über eine datenfähige Schnittstelle (105A, 105B) anschließbaren Zusatzmodul

(103) zu einem Telefon, insbesondere einem Mobiltelefon, mit separatem Gehäuse aufgenommen sind.

15. Telekommunikations-Endgerät nach Anspruch 14,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,

dass das Zusatzmodul (103) eine Ziffern- oder alphanumerische Tastatur (129) oder einen Touch-Screen aufweist.

20

25

30

This Page Blank (uspto)

Zusammenfassung

Telekommunikations-Endgerät

5

Telekommunikations-Endgerät (100) mit einer Speichereinrichtung (139) zur Speicherung benutzerspezifischer Daten, mit einer eingangsseitig mit einer Speichereinrichtung verbundenen Übertragungseinrichtung (119 bis 127), wobei die Speichereinrichtung und die Übertragungseinrichtung zur Speicherung mindestens einer Ziffernfolge und deren Übertragung während des Bestehens einer Verbindung ausgebildet sind und Authentisierungsmittel (133 bis 135) zum Schutz der benutzerspezifischen Daten vor einem unbefugten Zugriff vorgesehen sind.

10
15

(Fig. 1)

20

This Page Blank (uspto)

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESEN

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT



(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 1999P02682WO	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/01546	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 16/05/2000	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 27/08/1999
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK G07F7/10		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).
Diese Anlagen umfassen insgesamt 4 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☒ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 07/12/2000	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 06.06.2001
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Rahner, H-G Tel. Nr. +49 89 2399 2773 

This Page Blank (uspto)

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):
Beschreibung, Seiten:

1-12 ursprüngliche Fassung

Patentansprüche, Nr.:

1-15 eingegangen am 23/05/2000 mit Schreiben vom 23/05/2000

Zeichnungen, Blätter:

1/2,2/2 ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

This Page Blank (uspto)

- ☐ Beschreibung, Seiten:
☐ Ansprüche, Nr.:
☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	1-15
	Nein: Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	1-15
	Nein: Ansprüche	
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-15
	Nein: Ansprüche	

- 2. Unterlagen und Erklärungen**
siehe Beiblatt

VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:
siehe Beiblatt

This Page Blank (uspto)

Zu Punkt I

Grundlage des Berichts

- 1). Der geänderte Anspruch 1 geht auf eine Kombination der ursprünglichen Ansprüche 1 und 9 zurück und stützt sich ferner auf die ursprüngliche Beschreibung Seite 5, Zeile 20 bis Seite 6, Zeile 30.
Die mit Schreiben vom 23.05.2001 eingereichten Änderungen bringen somit keine Sachverhalte ein, die im Widerspruch zu Artikel 34 (2) b) PCT über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgehen.

Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- 2). Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:
D1: WO 98 34203 A (QUALCOMM INC) 6. August 1998 (1998-08-06)
D2: WO 99 08238 A (IBM) 18. Februar 1999 (1999-02-18)
D3: WO 98 58510 A (SWISSCOM AG (CH)) 23. Dezember 1998 (1998-12-23)

Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument) ein:

Telekommunikations-Endgerät (12) mit einer Speichereinrichtung zur Speicherung benutzerspezifischer Daten (Seite 7, Zeilen 19-23), einer mit der Speichereinrichtung verbundenen Eingabeeinrichtung (26) zur Eingabe der benutzerspezifischen Daten in die Speichereinrichtung und einer mit der Speichereinrichtung verbundenen Übertragungseinrichtung zur Übertragung der benutzerspezifischen Daten an einen anderen Teilnehmer in einem Telekommunikationsnetz (S.8, Z.9-20), wobei die Speichereinrichtung und die Übertragungseinrichtung zur Speicherung mindestens einer Ziffernfolge und deren Übertragung während des Bestehens einer Verbindung mit dem anderen Teilnehmer ausge-

This Page Blank (uspto)

bildet sind (S.9, Z.1-20), wobei weitere Betätigungsmittel zur Übergabe der benutzerspezifischen Daten aus der Speichereinrichtung an die Übertragungseinrichtung während des Bestehens der Verbindung vorgesehen sind und wobei Authentisierungsmittel zum Schutz der benutzerspezifischen Daten vor einem unberechtigten Zugriff vorgesehen sind (S.8, Z.8-25).

Dem Dokument D1 läßt sich nicht entnehmen, daß für die Übermittlung der im Endgerät gespeicherten benutzerspezifischen Informationen verschiedene Übertragungsverfahren vorgesehen sind, so daß davon auszugehen ist, daß die bekannte Einrichtung lediglich ein standardisiertes Übertragungsverfahren nutzt und damit hinsichtlich seiner Adaptierbarkeit eingeschränkt ist.

- 3). Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von dem bekannten Telekommunikations-Endgerät dadurch, daß die Übertragungseinrichtung eine Mehrzahl von vorkonfigurierten Übertragungsmitteln aufweist, welchen jeweils ein bestimmtes Übertragungsverfahren zugeordnet ist, und daß eine Auswahleinrichtung zur Auswahl eines von mehreren vorkonfigurierten Übertragungsmitteln vorgesehen ist.

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, ein Telekommunikations-Endgerät bereitzustellen, welches die vorgenannten Einschränkungen nicht aufweist.

Damit wird es dem Benutzer ermöglicht, je nach Bedarf und Anforderungen eines Telekommunikationspartners, sich diesem anzupassen und ein von beiden Seiten akzeptiertes bestimmtes Übertragungsverfahren auszuwählen.

Die im geänderten Anspruch 1 beschriebene Merkmalskombination ist im Hinblick auf den verfügbaren Stand der Technik als neu und nicht naheliegend anzusehen (Artikel 33(2) und (3) PCT).

Eine gewerbliche Anwendbarkeit ist offensichtlich ebenfalls gegeben (Artikel 33(4) PCT).

- 4). Die abhängigen Ansprüche 2 bis 15 betreffen Ausgestaltungen des Telekommunikations-Endgerät gemäß Anspruch 1 und erfüllen daher gleichfalls

This Page Blank (uspto)

die Erfordernisse von Artikel 33 PCT.

Zu Punkt VII

Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

- 5). Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in den Dokumenten D1 bis D3 offenbarte einschlägige Stand der Technik noch diese Dokumente angegeben.

Ein Dokument, das den auf Seiten 1 bis 3 beschriebenen Stand der Technik widerspiegelt, wurde in der Beschreibung nicht angegeben (Regel 5.1 a) ii) PCT).

This Page Blank (uspto)

INTERNATIONALER RESEARCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 00/01546

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 G07F7/10 G07F19/00 H0407/32

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 G07F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 98 34203 A (QUALCOMM INC) 6. August 1998 (1998-08-06) Seite 6, Zeile 3 -Seite 15, Zeile 24; Abbildungen 1-13	1,2,4,5, 11-13
A	WO 99 08238 A (IBM) 18. Februar 1999 (1999-02-18) Seite 5, Zeile 43 -Seite 20, Zeile 2; Abbildungen 1-6	1-3,5-7, 10,11
A	WO 98 58510 A (SWISSCOM AG (CH)) 23. Dezember 1998 (1998-12-23) Seite 5, Zeile 11 -Seite 10, Zeile 28; Abbildungen 1,2 Seite 13, Zeile 8 -Seite 17, Zeile 33	1,2,4,5, 8,11-15

	-/--	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E Älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

20. November 2000

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

24/11/2000

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Delangue, P

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 99 00773 A (SWISSCOM AG (CH)) 7. Januar 1999 (1999-01-07) Seite 4, Zeile 10 -Seite 15, Zeile 4; Abbildungen 1-3 -----	1,2,4,5, 8,11-15
A	WO 98 11519 A (SIEMENS AG) 19. März 1998 (1998-03-19) Seite 2, Zeile 30 -Seite 5, Zeile 26; Abbildung 1 -----	1,2,5,11

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Int. Klassifizierungszeichen

PCT/DE 00/01546

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9834203 A	06-08-1998	AU 5963898 A	25-08-1998
WO 9908238 A	18-02-1999	US 6016476 A	18-01-2000
		EP 1004099 A	31-05-2000
WO 9858510 A	23-12-1998	WO 9858509 A	23-12-1998
		AU 3022497 A	04-01-1999
		AU 5649598 A	04-01-1999
		CN 1260939 T	19-07-2000
		EP 0990355 A	05-04-2000
		EP 0990356 A	05-04-2000
		NO 996145 A	16-02-2000
		NO 996148 A	11-02-2000
WO 9900773 A	07-01-1999	AU 6086898 A	09-09-1998
		AU 8007098 A	19-01-1999
		WO 9837524 A	27-08-1998
		CN 1269041 T	04-10-2000
		EP 0992025 A	12-04-2000
		EP 0993664 A	19-04-2000
		NO 996147 A	28-02-2000
WO 9811519 A	19-03-1998	CN 1225731 A	11-08-1999
		EP 0929880 A	21-07-1999

This Page Blank (uspto)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE 00/01546

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 G07F7/10 G07F19/00 H04Q7/32

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 G07F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 98 34203 A (QUALCOMM INC) 6 August 1998 (1998-08-06) page 6, line 3 -page 15, line 24; figures 1-13	1,2,4,5, 11-13
A	WO 99 08238 A (IBM) 18 February 1999 (1999-02-18) page 5, line 43 -page 20, line 2; figures 1-6	1-3,5-7, 10,11
A	WO 98 58510 A (SWISSCOM AG (CH)) 23 December 1998 (1998-12-23) page 5, line 11 -page 10, line 28; figures 1,2 page 13, line 8 -page 17, line 33	1,2,4,5, 8,11-15
	-/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *A* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

20 November 2000

Date of mailing of the international search report

24/11/2000

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Delangue, P

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE 00/01546

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 99 00773 A (SWISSCOM AG (CH)) 7 January 1999 (1999-01-07) page 4, line 10 -page 15, line 4; figures 1-3 -----	1,2,4,5, 8,11-15
A	WO 98 11519 A (SIEMENS AG) 19 March 1998 (1998-03-19) page 2, line 30 -page 5, line 26; figure 1 -----	1,2,5,11

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE 00/01546

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9834203	A	06-08-1998	AU 5963898 A	25-08-1998
WO 9908238	A	18-02-1999	US 6016476 A EP 1004099 A	18-01-2000 31-05-2000
WO 9858510	A	23-12-1998	WO 9858509 A AU 3022497 A AU 5649598 A CN 1260939 T EP 0990355 A EP 0990356 A NO 996145 A NO 996148 A	23-12-1998 04-01-1999 04-01-1999 19-07-2000 05-04-2000 05-04-2000 16-02-2000 11-02-2000
WO 9900773	A	07-01-1999	AU 6086898 A AU 8007098 A WO 9837524 A CN 1269041 T EP 0992025 A EP 0993664 A NO 996147 A	09-09-1998 19-01-1999 27-08-1998 04-10-2000 12-04-2000 19-04-2000 28-02-2000
WO 9811519	A	19-03-1998	CN 1225731 A EP 0929880 A	11-08-1999 21-07-1999

This Page Blank (uspto)